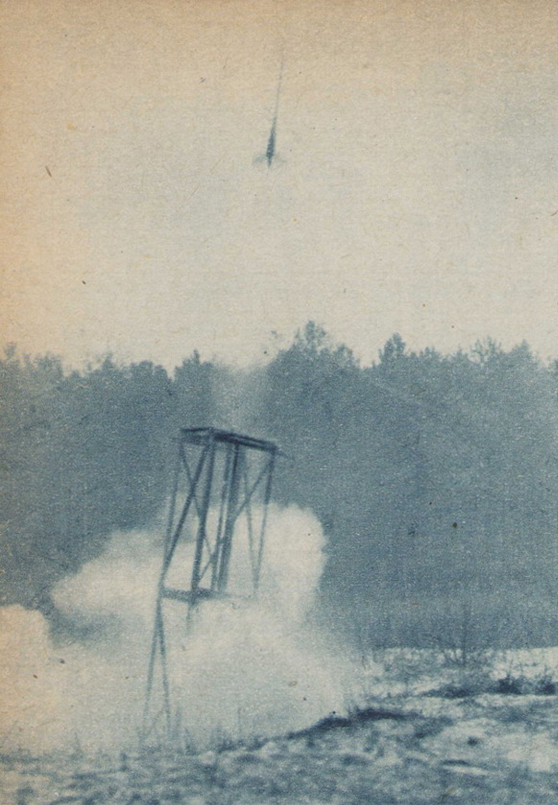


SKRZYDLATA POLSKA

NR 43 (642) • 27. X. 1963 r. • ROK XIX/XXXIII • CENA 2 zł

Powyżej: Start rakiety „RASKO-1" z głowicą typu „Włócznia". Zdjęcie wykonano przy użyciu samoczynnej kamery startowej. Po prawej: Pracownik Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego — Zbigniew Baranowski — przy rakiecie RP-3, spoczywającej na wyrzutni.
Foto: „Skrzydlata Polska" — T. Malinowski

W numerze:

SERDECZNIE WITAMY W POLSCE



Na zaproszenie Komitetu Centralnego PZPR i rządu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej przybyli z wizytą do Polski radzieccy piloci-kosmonauci, Bohaterowie Związku Radzieckiego: WALENTYNA TIERIESZKOWA i ppłk. WALERY BYKOWSKI. W czasie tygodniowego pobytu w Polsce kosmonauci radzieccy spotkają się ze społeczeństwem stolicy i innych ośrodków kraju.

Serdecznie witamy i gorąco pozdrawiamy w Polsce bohaterskich zdobywców Kosmosu.

RADZIECKA delegacja wojskowa z ministrem Obrony, Marszałkiem Związku Radzieckiego Rodionem Malinowskim, odwiedziła w czasie swego pobytu w Polsce 1 Pułk Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa". Delegacji towarzyszył minister Obrony Narodowej, Marszałek Polski Marian Spychalski oraz wiceminister Obrony Narodowej, Główny Inspektor Szkolenia, gen. broni Zygmunt Duszyński.

Obecny był attache wojskowy Ambasady Radzieckiej w Warszawie gen. mjr Leonid Kaliniczenko.

Gości w 1 Pułku powitali: Dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, gen dyw. pil. Czesław Mankiewicz, Dowódca Lotnictwa Operacyjnego, gen. dyw. pil. Jan Raczkowski, Główny Inspektor Lotnictwa,



DELEGACJA WOJSKOWA ZSRR W 1 PUŁKU LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO „WARSZAWA"

gen. bryg. pil. Michał Jakubik oraz przedstawiciele miejscowego społeczeństwa. Delegacja zwiedziła z dużym zainteresowaniem wystawę dorobku naszego polskiego przemysłu lotniczego: szybowce, samoloty i śmigłowce, a następnie goście oglądali specjalne pokazy lotnicze. Wzięli w nich udział m.in. mjr pil. Menet (na samolocie odrzutowym polskiej produkcji „Iskra"), mjr pil. Banasik (na samolocie Lim-5), mjr pil. Krata (na samolocie o prędkości naddźwiękowej), czwórka i dziewiątka samolotów odrzutowych oraz grupa samolotów o prędkości naddźwiękowej prowadzona przez oficera Makarewicza.

Podczas spotkania z uczestnikami pokazu Marszałek R. Malinowski wysoko ocenił kunszt lotników polskich oraz przekazał symboliczne podarki dla pułku i osobiste dla dowódców i przodujących pilotów.

Na pamiątkę pobytu w Pułku „Warszawa" Marszałek R. Malinowski oraz członkowie delegacji otrzymali kordziki lotnicze.

Na zdjęciu: Marszałek R. Malinowski (pierwszy z prawej) przekazuje podarki dla dowódców i przodujących pilotów Pułku „Warszawa". W środku — dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, gen. dyw. pil. Czesław Mankiewicz. Foto: WAF — J. Fil.

Muzeum Lotnictwa w Krakowie

POD przewodnictwem prezesa Klubu Seniorów Lotnictwa APRL, ppłk. rez. Medarda Koniecznego, odbyło się w Warszawie 11 października br. posiedzenie Prezydium Komisji Organizacji Muzeum Lotnictwa i Budowy Domu Lotnika, działającej przy Aeroklubie PRL. Na zebraniu obecni byli także: dyrektor Muzeum Techniki w Warszawie mgr inż. Czesław Ługowski i wiceprezes urzędujący Aeroklubu Krakowskiego Jan Bryniarski.

Posiedzeniem tym komisja zamknęła niejako pierwszy etap swych prac, uwieńczony dużym sukcesem. Jak podawaliśmy to już uprzednio, władze państwowe zdecydowały przyznać na cele muzealnictwa lotniczego hangar na lotnisku cywilnym Rakowice w Krakowie, który znalazł się już w gestii Komisji i znajduje się obecnie pod nadzorem Aeroklubu Krakowskiego. W ostatnim czasie przewieziono do niego transportem kolejowym, dzięki życzliwej pomocy Ministerstwa Komunikacji — bezpłatnie eksponaty lotnicze z filii Muzeum Techniki we Wrocławiu. Cały sprzęt, transportowany w 35 wagonach kolejowych, przebył drogę z Wrocławia do Krakowa dość szczęśliwie i obecnie znajduje się już w swej nowej siedzibie, dając początek Muzeum Lotnictwa w Polsce. Jest to niewątpliwie wielki sukces, owoc wieloletnich starań działaczy lotniczych, a ostatnio niezwykle energicznej akcji powstałej przecież nie tak dawno przy Aeroklubie PRL, Komisji Organizacji Muzeum Lotnictwa i Budowy Domu Lotnika.

Rzecz jasna, że otrzymanie hangaru na Rakowicach i zwiezienie doń sprzętu muzealnego nie zakończyło absolutnie sprawy Muzeum Lotnictwa w Krakowie. Przeciwnie, teraz zaczął się dla Komisji nowy, drugi etap pracy. Hangar wymaga bowiem remontu, a sprzęt właściwego zabezpieczenia, oczyszczenia i ustawienia. Te sprawy uznano też na posiedzeniu Prezydium Komisji za najpilniejsze. Zarząd Główny APRL przeznaczył wstępnie na ten cel pewne fundusze ze swego budżetu, a i dyrekcja Muzeum Techniki NOT w Warszawie, żywotnie zainteresowana w organizacji Muzeum Lotnictwa, przyrzekła swą pomoc. Właściwe zorganizowanie Muzeum w Krakowie, a potem jego dalsze funkcjonowanie wymaga żywego zainteresowania i mobilizowania środków materialnych wśród wszystkich instytucji i organizacji lotniczych oraz całej społeczności lotniczej.

Pierwszy, poważny krok na tym odcinku już zrobiono. Za nim pójść muszą dalsze, aby bliska nam zawsze sprawa Muzeum Lotnictwa w Polsce mogła się coraz pełniej rozwijać; aby w roku przyszłym, w 20-lecie ludowego Lotnictwa Polskiego, muzeum krakowskie mogło już funkcjonować i pełnić swą zaszczytną rolę propagandy pięknych tradycji lotnictwa polskiego.

Apelujemy do wszystkich instytucji i zakładów lotniczych, do lotników i sympatyków lotnictwa, do całego społeczeństwa, któremu drogie są tradycje naszego lotnictwa: Bądźcie przyjaciółmi Muzeum Lotnictwa! Starajcie się pomóc w jego organizacji, tym czym możecie.

Piszcie do nas w tej sprawie. Dla Was — przyjaciół Muzeum Lotnictwa — otwieramy w „Skrzydlatej" specjalną rubrykę, w której informować będziemy o postępach prac w organizacji muzeum.

Czekamy zatem na Wasze listy — propozycje i opinie!

IKARUS

Z KRAJU

W DOMU Kultury Milicji Obywatelskiej w Poznaniu odbyło się z okazji XX-lecia LWP spotkanie funkcjonariuszy Komendy Wojewódzkiej i Komendy Miejskiej MO z Dowódcą Lotnictwa Operacyjnego gen. dyw. pil. Janem Raczkowskim.

★

WŚRÓD uczestników „Pociągu Przyjaźni", którym na zaproszenie TPPR przybyli do Polski radzieccy weterani II wojny światowej, uczestnicy walk o wyzwolenie naszego kraju, była Bohater Związku Radzieckiego mjr rez. Marina Czeczniewa — były dowódca eskadry nocnych bombowców lotnictwa ZSRR, uczestniczka walk powietrznych nad terytorium Pomorza. Wraz z przeszło 100-osobową grupą radzieckich weteranów przebywała ona m.in. w Warszawie, Toruniu, Bydgoszczy, Poznaniu i Płocku.

★

UCZESTNIK walk powietrznych o Poznań w czasie II wojny światowej, jeden z organizatorów szkolenia polskich pilotów wojskowych w ZSRR — w Grigoriewskoje i w Gostomlu, radziecki generał brygady pilot Józef Smaga, był gościem Dowództwa Lotnictwa Operacyjnego. W spotkaniu wzięli udział: dowódca Lotnictwa Operacyjnego gen. dyw. pil. Jan Raczkowski, gen. bryg. pil. Franciszek Kamiński oraz wyżsi oficerowie sztabu. Po spotkaniu w dowództwie LO gen. bryg. pil. Jan Smaga odwiedził jedną z jednostek lotniczych.

★

GÓRNICY lubińscy z Przedsiębiorstwa Budowy Kopalń Rud Miedzi otrzymali (za pośrednictwem swego Zjednoczenia) samolot PZL-101 „Gawron" (SP-CHC), który jako maszyna dyspozycyjna ułatwi przedsiębiorstwu łączność z placówkami naukowo - badawczymi niektórych miast i różnymi resortami w Warszawie.

★

5 SAMOLOTÓW typu „Gawron" wzięło na teren województwa olsztyńskiego udział w obsypaniu środkami chemicznymi pól ziemniaczanych dotkniętych zarazą.

★

W STARYM forcie na Bielanach koło Krakowa buduje się obecnie, w ramach inwestycji jubileuszowych Uniwersytetu Jagiellońskiego, jedno z najnowocześniejszych obserwatoriów astronomicznych w Polsce, które — zgodnie z uchwałą Senatu UJ — nosić będzie imię Mikołaja Kopernika. Obserwatorium wyposażone będzie m.in. w teleskop Maksutowa, reflektor zwierciadlany o średnicy 70 cm, astrograf i radioteleskop. Całość prac budowlanych i montażowych ma być gotowa do końca bieżącego roku.

★

ELEWI Technicznej Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych w Oleśnicy oddali w okresie od listopada 1962 r. do kwietnia br. jako honorowi krwiodawcy 171 litrów krwi.

★

REALIZATORZY filmu „Czerwone berety": Paweł Komorowski (reżyser) i Krzysztof Winiewicz (operator) otrzymali nagrodę Ministra Obrony Narodowej II stopnia w dziedzinie filmu fabularnego.

★

ZOSTAŁ rozstrzygnięty ogólnowojskowy konkurs na salę tradycji, kronikę i zarys historii jednostki, zorganizowany w ramach obchodów XX-lecia Ludowego Wojska Polskiego przez Główny Zarząd Polityczny WP. W konkursie tym trzecie miejsce zajęła sala tradycji Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych. W dziale kronik oddziałów WP pierwsze miejsce zdobyła kronika Technicznej Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych w Oleśnicy.

★

PO DŁUGICH i ciężkich cierpieniach zmarł 10 października br. por. pil. Marian Kordus, pilot I klasy, wzorowy dowódca i wychowawca.

★

KRAKOWSKIE lotnisko cywilne w Czyżynach zostało od 15 października br. zamknięte dla ruchu pasażerskiego. Związane jest to z zabudową terenów położonych w pobliżu pasa startowego i pracą wysokich dźwigów. Ponieważ roboty budowlane zostały przyśpieszone, w związku z tym nie został przygotowany teren przyszłego lotniska pasażerskiego. Tak więc, na razie, Kraków pozbawiony został komunikacji lotniczej.

★

NA OKĘCIU w Warszawie otwarto klub międzyzakładowy, który otrzymał nazwę „Ikar". W budżecie klubu, który dostępny będzie także dla ludności tej dzielnicy, partycypują m.in. Instytut Lotnictwa i WSK-Okęcie.

★

W ŁODZI (na lotnisku Lublinek) odbyły się w październiku doroczne zawody latawców zorganizowane przez łódzki „Express Ilustrowany" i miejscowy aeroklub.

★

CENTRUM Wyszkolenia Spadochronowego APRL w Strzebielinie zameldowało ZG APRL o przedterminowym wykonaniu planu szkolenia dla potrzeb WPD na 1963 r. Zadania roczne wykonane zostały w 105 proc.; skrócono przy tym o kilka dni planowany cykl szkolenia.

★

SZYBOWNICY Aeroklubu Mieleckiego wylatali w tym sezonie 676 godzin i przelecieli ponad 2 200 km. W 22 modelarniach w Mielcu i na terenie podległym aeroklubowi (m.in. w Dębicy, Staszowie, Dąbrowie Tarnowskiej i Kolbuszowej) AM przeszkolił ogółem 380 modelarzy.

★

KLUB Techniki Rakietowej powstały przy Technikum Nukleonicznym w Otwocku — o czym już uprzednio informowaliśmy — rozpoczął swą działalność 15 października br. Zajęcia w klubie, którego kierownikiem jest inż. Kazimierz Sawiński, odbywają się 3 razy w tygodniu: we wtorki, czwartki i piątki, w godz. 17,00—19,00. Dostępny jest on zarówno dla młodzieży jak i dla starszych. W sprawie informacji szczegółowych należy dzwonić pod telefon: Otwock — 5543 (przed południem i w godzinach pracy klubu).

★

Z OKAZJI przyjazdu do Polski radzieckich kosmonautów Tiereszkowej i Bykowskiego, wydawnictwo „Książka i Wiedza" przygotowało specjalne wydanie książki pt. „Relacje kosmonautów". Zawierać ona będzie notatki Tiereszkowej, wypowiedź J. Gagarina oraz kosmonauty X, który wkrótce poleci w Kosmos.

Z ZAGRANICY • Z ZAGRANICY

Sport spadochronowy

✱ **Rekord** Węgier pobiła piątka skoczków (Polonyi, Binder, Szeder, Nagy i Miklcs) w kombinowanym skoku grupowym z wysokości 1 000 m. Średnia odległość od środka koła — 5,28 m. Rekord świata należy do skoczków radzieckich i wynosi 1,43 m.

Komunikacja i transport

✱ **„Aeroflot”** rozpoczął akcję zastępowania samolotów Li-2, Ił-12 i Ił-14 turbośmigłowymi maszynami An-24 na liniach z Moskwy do Woroneża i Saratowa oraz w obwodach: Briańska, Kurska, Permu, Kirowa i innych na terenie Federacji Rosyjskiej.

✱

✱ **Brytyjskie** linie BEA poniosły w roku finansowym, kończącym się 31 marca br., straty finansowe w wysokości 265,3 tys. funtów. W zakresie przewozów międzynarodowych osiągnęły wprawdzie zysk w wysokości 2 500 tys. funtów, ale równocześnie w dziedzinie eksploatacji linii krajowych wystąpiła strata finansowa w wysokości około 2 800 tysięcy funtów.

✱

✱ **Rząd USA** odmówił udzielenia towarzystwom lotniczym dalszych licencji na utrzymywanie regularnej komunikacji lotniczej przez północny Atlantyk z Ameryki do Europy. W ostatnich latach licencje takie otrzymało 15 towarzystw, z których większość nie jest rentowna. Loty te przynoszą bowiem deficyt finansowy.

✱

✱ **W stolicy** Jemenu, Sanie, odbyła się uroczystość otwarcia międzynarodowego lotniska, zbudowanego przy pomocy specjalistów radzieckich. Lotnisko zostało zbudowane w rekordowo krótkim czasie, bo zaledwie 4 miesięcy. W pracach tych zaangażowanych było ponad 500 radzieckich inżynierów, techników i robotników. Nowe lotnisko może przyjmować najnowocześniejsze samoloty pasażerskie.

✱

✱ **Rząd Somali** (Afryka) przyznał radzieckiemu „Aerofłotowi” prawa lądowania w Mogadisz, umożliwiając przedłużenie linii Moskwa — Kair do tego miasta.

TIERIESZKOWA: Radziecki kosmonauta poleci wkrótce na inną planetę

Związek Radziecki w niedalekiej przyszłości wyrzuci rakietę z człowiekiem w inną planetę — powiedziała podczas konferencji prasowej w Hawanie Walentyna Tierieszkowa, pierwsza kosmonautka świata. Start rakiety, oświadczyła Tierieszkowa, nastąpi ze stacji kosmicznej krążącej na orbicie wokół Ziemi.

WSPÓŁPRACA LOTNICZA 6 KRAJÓW SOCJALISTYCZNYCH

Od 25 września do 2 bm. obradowali tu przedstawiciele linii lotniczych 6 krajów socjalistycznych — „Sixpool”.

W czasie rozmów postanowiono tak skoordynować rozkład lotów, by między Pragą, Warszawą, Budapesztem, Berlinem, Bukaresztem i Sofią kursowały codziennie samoloty linii lotniczych krajów należących do „Sixpool”. Postanowiono też uregulować sprawę taryfy i warunków lotów.

Powzięto również uchwałę w sprawie założenia na niektórych lotniskach wspólnych magazynów części zamiennych oraz warsztatów, które obsługiwać będą te samoloty. Park wszystkich sześciu linii lotniczych posiada przeważnie samoloty produkcji radzieckiej: Tu-104, Ił-18 i Ił-14.

Astronautyka

✱ **Złote** medale od Centralnej Rady Związku Stowarzyszeń i Organizacji Sportowych ZSRR otrzymali zasłużeni mistrzowie sportu, lotnicy-kosmonauci A. Nikołajew i P. Popowicz. Obydwaj kosmonauci otrzymali po dwa złote medale: za ustanowienie światowego rekordu długotrwałości lotu (70 godzin, 23 minuty, 38 sekund) i za światowy rekord odległości (1 milion 975 tysięcy 200 kilometrów) w zespołowym locie orbitalnym.

Nikołajew otrzymał także dwa złote medale za ustanowienie w orbitalnym locie wokół Ziemi rekordu światowego długotrwałości (94 godziny, 9 minut, 59 sekund) i odległości (2 miliony 639 tysięcy 600 kilometrów).

✱

✱ **Z bazy** na Saharze Francuzi mają wystrzelić rakietę, w której wnętrzu znajdować się będzie kot. Rakieta zostanie wystrzelona na wysokość 220 km. Po osiągnięciu tej wysokości zasobnik z kotem powróci na spadochronie na ziemię. Instrumenty naukowe umieszczone w zasobniku pozwolą obserwować reakcję zwierzęcia w czasie lotu. W r. 1961 Francuzi przeprowadzili podobne doświadczenie z myszą.

✱

✱ **Lotnictwo USA** wystrzeliło 5.X. br. sztucznego satelite, który wszedł na orbitę biegunową. Próba przeprowadzona została z zachowaniem ścisłej tajemnicy przy zastosowaniu kombinowanej rakiety nośnej „Thor Able Star”. Żadnych innych szczegółów nie podano. Przypuszcza się, że satelita może być zaopatrzony w mały reaktor atomowy.

✱

✱ **Pierwszy** brytyjski sztuczny satelita Ziemi UK-3 ma być zbudowany do roku 1966.

✱

✱ **Balon** — satelita amerykański „Echo-I” już trzy lata obiega Ziemię po jej orbicie. Przed startem satelity naukowcy USA obliczali, że „Echo-I” krążyć będzie wokół Ziemi tylko najwyżej 9 miesięcy. Jak się obecnie przewiduje, „Echo-I” obiegać będzie Ziemię jeszcze około 3 lat.

SZPIEGOWSKI SAMOLOT NRF NARUSZYŁ OBSZAR POWIETRZNY CSRS

62 września br. obszar powietrzny CSRS został naruszony przez samolot, który nadleciał z NRF. Typ samolotu i charakter lotu nad terytorium czechosłowackim świadczą, że samolot wykonywał zadania szpiegowskie.

Mimo złożonego protestu, 3 bm. nastąpiło ponowne pogwałcenie terytorium powietrznego CSRS przez samolot tego samego typu.

Obcy samolot wzywano niejednokrotnie do lądowania na terytorium CSRS. Samolot nie reagował na wezwania. Wobec tego oddano strzał ostrzegawczy. Wówczas samolot, który — jak ustalono — w czasie całego lotu utrzymywał łączność radiową z radiostacją w NRF, szybko zmienił kurs, usiłując przedostać się do obszaru powietrznego NRF. Podjęto odpowiednie kroki i zmuszono samolot do lądowania na terytorium CSRS. W czasie lądowania nastąpiła awaria samolotu, w której zginął pilot.

W związku z tym incydentem rząd czechosłowacki wystosował do rządu NRF nowy protest.

Nasi KORESPONDENCI piszą

STALOWA WOLA

BARDZO dobrze układała się współpraca Aeroklubu Stalowa Wola z koloniami letnimi w czasie wakacji. Na wyróżnienie zasługuje tu kierownik kolonii SOKP Lublin Lesław Jarosz, który nie szczędząc wysiłku, organizował przy pomocy aeroklubu wycieczki na lotnisko, projekcje filmów lotniczych, pogadanki na tematy lotnictwa. Również dobrze współpracowało się z kierownikiem drugiej kolonii, także z Lublina — Wandą Mrozowską, która to przy znacznej pomocy aeroklubu zorganizowała z okazji Święta Lotnictwa i XX-lecia Ludowego Wojska Polskiego piękną akademię. Dzieci deklamowały wiersze, śpiewały lotnicze piosenki, a w przerwach kpt. Legwant zapoznawał zebranych z historycznym szlakiem Ludowego Lotnictwa Polskiego. Biorący w akademii udział piloci aeroklubu otrzymali wiązanki kwiatów.

Przyjemnie i wesoło było na lotnisku czy pod wieżą spadochronową — mówiły dzieci, kiedy przyszło im żegnać miasto, gdzie większość z nich po raz pierwszy spotkała się z lotnictwem.

★

Dnia 19 września br. w Aeroklubie Stalowa Wola odbyła się narada Opiekunów Szkolnych Kół Lotniczych, w której wzięło udział kilkunastu nauczycieli z pobliskich szkół. Narada została poprzedzona lotami propagandowymi na samolocie „Junak-3”. Omawiano sprawy sprawozdawczości kół, naboru na szkolenie lotnicze 1963/1964 oraz zagadnienia związane z organizacją na terenie Tarnobrzegu połączonych imprez Zgaduj-Zgaduli pod hasłem „Bojowy szlak Ludowego Lotnictwa Polskiego”, organizowanej z okazji XX-lecia LWP oraz uroczystości podsumowania współzawodnictwa pomiędzy kołami lotniczymi. W dalszym ciągu narady dyskutowano nad ożywieniem pracy kół lotniczych oraz nad dalszym pogłębieniem współpracy kół z aeroklubem.

JAN PROKOP

POLSCY PILOCI W USA



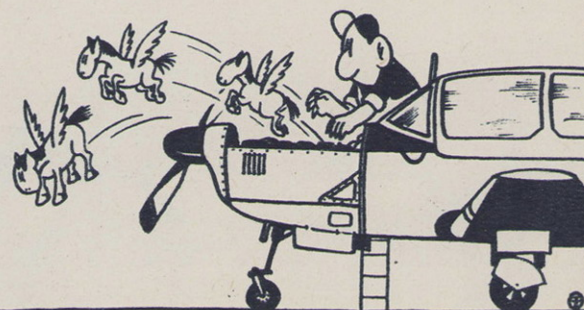
Szanowny Panie Redaktorze!

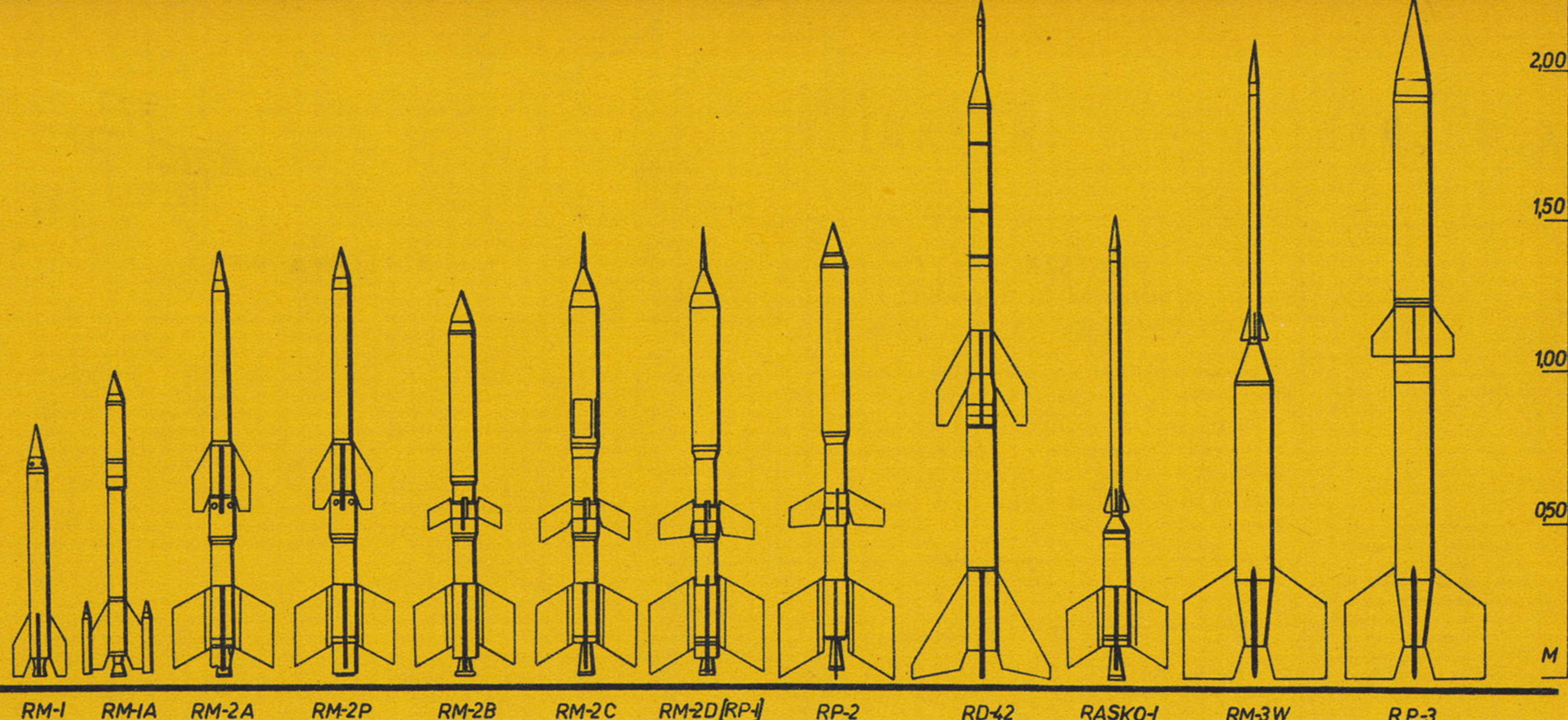
Pragnę zwrócić uwagę, że wzmianka w artykule „Adam Witek w USA i Kanadzie” w nr 35 „SP” mianowicie: „Jako drugi Polak po Bolesławie Orlińskim, który startował w zawodach na terenie USA”... jest nieścisła. Otóż drugim po Bolesławie Orlińskim był słynny as lotnictwa myśliwskiego, swego czasu oblatywacz samolotów „P”, pułkownik Jerzy Kossowski, który brał udział w Międzynarodowych Zawodach Lotniczych w Cleveland w czasie od 27 sierpnia do 4 września 1932 r. na samolocie „P-11”. Pułkownika Kossowskiego w wyprawie do Ameryki prześladował prawdziwy pech. Przy starcie z lotniska w Bellafonte pod Nowym Jorkiem podczas zapuszczania silnika nastąpił wybuch, który poranił i poparzył mechanika Kotońskiego. Przyczyną wybuchu było omyłkowe dostarczenie przez obsługę lotniska butli z tlenem zamiast ze zgęszczonym powietrzem do zapuszczania silnika. Aparat jednak nie doznał żadnych uszkodzeń i płk Kossowski mógł wziąć udział w zawodach. Pozbawiony był jednakże tak cennej pomocy mechanika, który silnie poszwankowany pozostać musiał na kuracji w szpitalu.

Płk Kossowski startował w konkurencji o nagrodę „Orla Białego” ufundowaną przez Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej. Regulamin nagrody przewidywał najszybsze wzniesienie się do wysokości 8 100 m i powrót na lotnisko w możliwie najkrótszym czasie. Przy starcie przerwał silnik, wskutek czego pilot stracił kilka sekund. Mimo to płk Kossowski zdołał nadrobić stracony czas i uzyskał najlepszy cyfrowy wynik spośród pozostałych konkurentów, jednakże nagrody nie zdobył, gdyż omyłkowo wylądował z drugiej strony lotniska. Płk Kossowski brał ponadto udział w pokazach akrobacji, budząc swymi popisami powszechny podziw i uznanie dla siebie i maszyny (patrz „Skrzydlata Polska” nr 226 październik—listopad 1932 r.).

BRONISŁAW RATAJCZAK

ALOJZY BUZIO — lotnik znakomity





DOŚWIADCZALNY OŚRODEK RAKIETOWY

5 LAT od RM-1 do RP-3

TADEUSZ MALINOWSKI

Wspaniały rozwój budowy i rodzajów zastosowania rakiet o różnym przeznaczeniu zmusił państwa na całym świecie do poważnego zastanowienia się nad tym ważkim problemem XX wieku. Rakiety stopniowo wypierają inne środki stosowane do tej pory, oczywiście mniej doskonałe i przestarzałe, skutecznie przyśpieszając i usprawniając pracę człowieka. Stąd coraz szersze ich użytkowanie.

Współczesne prace w dziedzinie rakiet w naszym kraju podjęła w 1956 r grupa krakowska. Były to prace zainicjowane przez oddział Krakowskiego Towarzystwa Astronautycznego, a przeprowadzane od 1958 r przez Komórkę Techniki Rakietowej przy Akademii Górniczo Hutniczej. W listopadzie 1959 roku powstało przy Aeroklubie Krakowskim Koło Lotnicze Techniki Rakietowej, z którego w lutym 1961 r wyłonił się Doświadczalny Ośrodek Rakietowy. Koło to istnieje do dnia dzisiejszego, grupując entuzjastów rakietnictwa, a przede wszystkim absolwentów kursu obsługi rakiet. Liczy ono obecnie 30 osób, przy czym większość członków to inżynierowie, asystenci Akademii Górniczo Hutniczej oraz studenci szkół wyższych Krakowa. Do grupy założycieli tego koła należą: Zbigniew Baranowski, mgr Jacek Kibiński, mgr inż. Marek Kibiński, były rektor AGH prof. dr inż. Tadeusz Kochmański, jego przewodniczący mgr Marian Markowski oraz mgr inż. Jacek Walczewski.

Działalność Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego stanowi obok pracowni Rakietowych Sondowań Atmosfery PIHM-u kontynuację grupy krakowskiej. Od 1958 r. prace tej grupy w zakresie „Programu RM" — w oparciu o właściwą bazę organizacyjną i materiałową Aeroklubu Krakowskiego — pozwoliły po raz pierwszy na przystąpienie do eksperymentów poligonowych.

Ośrodek prowadzi trzy rodzaje prac: szkoleniowe, usługowe i doświadczalne. Prace szkoleniowe w formie kursów i szkolenia indywidualnego mają na celu przygotowanie fachowców mogących rozwijać prace usługowe i doświadczalne. Szkolenie prowadzone jest w kilku specjalnościach, a mianowicie budowy i obsługi rakiet doświadczalnych, obsługi instalacji i urządzeń startowych oraz pomiarów toru lotu rakiet. W prowadzeniu szkolenia uczestniczą pracownicy naukowi wyższych uczelni i instytutów. Praktyczna część szkolenia obejmuje próby poligonowe i samodzielną obsługę rakiet przesyłowo-szkoleniowych RP—2.

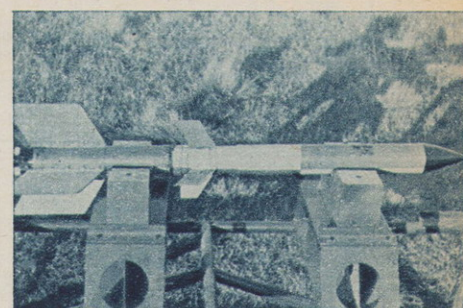
W ramach prac usługowych przeprowadzono pokazy sprzętu rakietowego, doświadczalne loty rakiet pocztowych oraz obsługę eksperymentów naukowych Akademii Medycznej i PIHM-u. Prace doświadczalne obejmują szereg zagadnień z dziedziny pomiarów toru lotu rakiety, instalacji startowych i automatyki oraz obserwowania sztucznych satelitów Ziemi. Na uwagę zasługuje współpraca ośrodka z Akademią Górniczo Hutniczą i z pracownią Rakietowych Sondowań Atmosfery PIHM, pozwalającą przygotować szereg eksperymentów i prac rozwojowych w sposób jak najbardziej ekonomiczny. Ponadto Doświadczalny Ośrodek Rakietowy sprawuje opiekę nad niektórymi formami rakietowych prac amatorskich, szczególnie nad zawodami tego rodzaju.

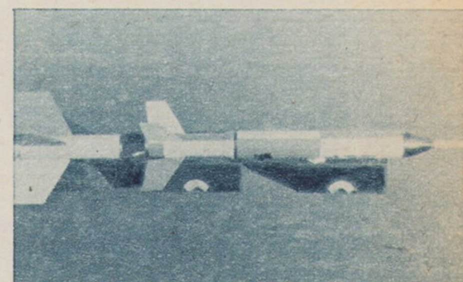
Spośród prac ośrodka na szczególną uwagę zasługują: pierwszy w Polsce praktyczny kurs obsługi rakiet doświadczalnych przeprowadzony od stycznia do maja 1961 r.; pierwszy w Polsce publiczny pokaz rakiet w locie demonstrowany w październiku 1961 r. na lotnisku Rakowice w Krakowie; pierwsza w Polsce doświadczalna poczta rakietowa, przesłana w październiku 1960 r.; zorganizowanie i obsługa techniczno-pomiarowa pierwszych w Europie zawodów rakiet amatorskich, które odbyły się w kwietniu 1962 r. opracowanie i budowa małej serii uniwersalnych rakiet przesyłowo-szkoleniowych RP—2.

Ale to nie wszystko. Ośrodek systematycznie realizuje założony program prac, przy czym szczególną uwagę zwracają opracowania dotyczące pomiaru toru lotu, statyczne badania silników, zaprojektowanie i wykonanie urządzeń startowych, urządzeń elektronicznych, rakiet użytkowych, zaprojektowanie i wykonanie wyrzutni rakietowej oraz opracowanie systemu techniczno-operacyjnego eksperymentów rakietowych.

Pracownicy ośrodka przeprowadzali obserwację sztucznych satelitów Ziemi wspólnie z pracownią Rakietowych Sondowań Ziemi PIHM-u, uczestniczyli i wygłaszali referaty na konferencjach o tematyce techniczno-rakietowej, biologicznej, prawniczej i elektronicznej, byli współorganizatorami III Kongresu Polskiego Towarzystwa Astronautycznego oraz wystawy astronautycznej w 1961 r. w Krakowie.

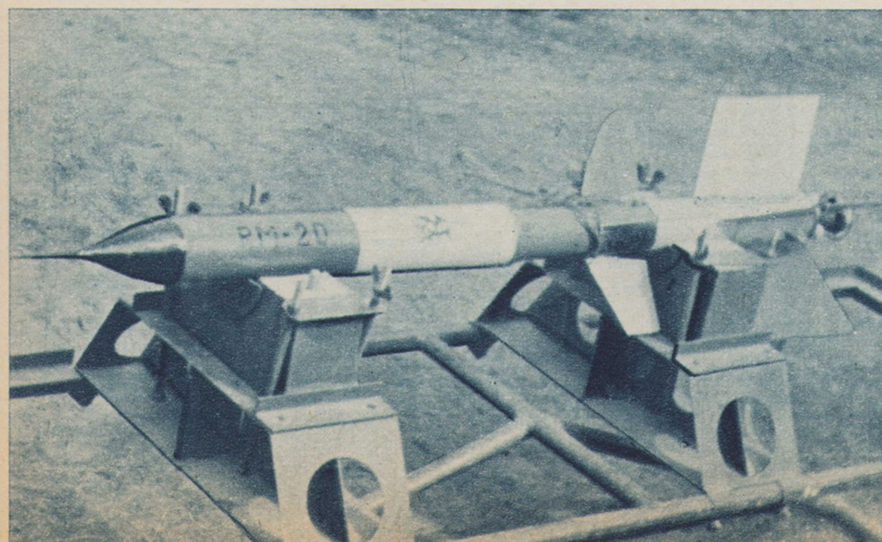
Do czołowych przedstawicieli Koła Techniki Rakietowej i Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego należą: wybitny matematyk i geodeta, były rektor AGH prof. dr inż. Tadeusz Kochmański, który sprawuje opiekę naukową nad ośrodkiem, wybitny geodeta i matematyk prof. dr inż. Stanisław Milbert, kierownik stacji obserwacji sztucznych satelitów Ziemi numer 1 162, z którą ośrodek współpracuje, główny konstruktor wszystkich rakiet, kierownik pracowni Rakietowych Sondowań Atmosfery, specjalista w zakresie budowy silników rakietowych i konstrukcji mechanicznej mgr inż. Jacek Walczewski, elektronicy: mgr inż. Marek Kibiński i jego syn mgr Jacek Kibiński, a ponadto specjalista w zagadnieniach prawnych statków i lotów kosmicznych, rakiet i pocisków

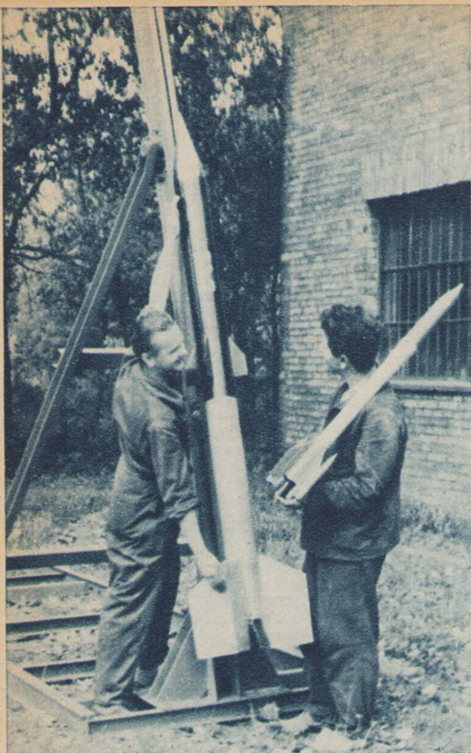




Rakieta RM-2B (powyżej) i rakieta standardowa RP-2 — część silnikowa odsunięta (poniżej).

Rakieta RM-2D, której start nastąpił dnia 10 kwietnia 1961 r. W zasobniku tej rakiety znajdowały się dwie myszki.





Pięć lat żmudnej pracy i eksperymentów uwieńczone zostało zbudowaniem rakiety RP-3. Na zdjęciu pracownicy Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego przy wyrzutni z rakietą RP-3. Po prawej jeden z pracowników z rakietą RM-1A zbudowaną przed pięciu laty.

mgr Marian Markowski — kierownik Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego.

Mamy więc w Krakowie grupę ludzi nauki, która potrafiła zbudować rakiety i przeprowadzać trudne starty doświadczalne. Mamy entuzjastów, którzy nie czekając na przydział etatów i funduszy zabrali się na serio do pracy. Nic też dziwnego, iż dysponują oni dzisiaj bogatymi doświadczeniami teoretycznymi i praktycznymi, doświadczeniami, i tu nie zawaham się stwierdzić, największymi w naszym kraju. Do tej pory wystrzelono 21 rakiet, przy czym nie strzelano na wiwat, lecz w konkretnie określonym celu. Każda wystrzelona rakieta miała wyznaczone zadanie, opracowany naukowo program, każda wzbogacała doświadczenia młodych naukowców, każda wreszcie kończyła i jednocześnie rozpoczynała pewne etapy rozwoju tej dziedziny w naszym kraju. Wszystkie przeprowadzone strzelania rakiet mają dokładną dokumentację w postaci opisów, sprawozdań, obliczeń, rysunków i filmów.

Były w grupie krakowskiej dni piękne, godne zanotowania złotymi literami w kronice rakietowej, ale i były chwile rozgoryczenia. Szczególnie wtedy, gdy w 1959 r. decyzją Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego zlikwidowano w Akademii Górniczo-Hutniczej Komórkę Techniki Rakietowej i Fizyki Atmosfery, a Polskie Towarzystwo Astronautyczne autorytetem swego prezesa odżegnało się zdecydowanie od praktycznych poczynań rakietowych. Wtedy to z pomocą rakietnikom podwawelskiego grodu przyszedł Aeroklub Krakowski. Nie po raz pierwszy zresztą właśnie lotnicy zrozumieli potrzebę kontynuowania takich prac dla naszego kraju. Tym bardziej, że grupa krakowskich specjalistów rakietowych w Polsce, osiągnęła najwyższy poziom praktycznej działalności w dziedzinie cywilnej techniki rakietowej. Jej całkowicie udane eksperymenty na Pustyni Błędowskiej wywołały wielokrotnie zainteresowanie naszego społeczeństwa. Spotkały się one ponadto z wysoką oceną przeprowadzonych prób i doświadczeń.

Krakowska grupa specjalistów rakietowych od początku swej działalności miała określony program, była w pełni użyteczna. Od pierwszego strzelania spełniała określoną funkcję społeczną, od pierwszych dni swego istnienia pracowała w określonym kierunku, przy czym jej kierunek działania nie został naruszony.

Bilans osiągnięć grupy krakowskiej jest naprawdę imponujący. Wystarczy przeczytać krótki przegląd pracy grupy krakowskiej, aby się o tym przekonać. Swoimi rzetelnymi pracami, opartymi na podstawach naukowych, włożyła ona niemały wkład w rozwój cywilnej techniki rakietowej w naszym kraju. Chociaż jej eksperymenty nie wywoływały propagandowej sensacji, były uprawomocnione przez Departament Lotnictwa Ministerstwa Komunikacji, były zgłaszane oraz miały zgodę lotniczych władz operacyjnych, a więc nie zagrażały bezpieczeństwu ruchu powietrznego.

O co chodzi? Od pewnego czasu obserwujemy poczynania grupy osób, która co jakiś czas elektryzuje opinię publiczną niezwykłymi planami i projektami w dziedzinie budowy i strzelania rakiet. Jeszcze nie tak dawno, bo w maju br. oglądaliśmy koperty z efektownym nadrukiem Klubu Techniki Rakietowej i Astronautyki, Bazy rakietowej w Ursusie, widzieliśmy efektowne żetony „poczty rakietowej", którą ostatecznie wystrzelono 17 maja albo też 27 maja br z „poligonu rakietowego" pod Pruszkowem (w jednym miejscu bowiem poprawiono datę, a dwóch innych nie, a więc właściwie nie wiemy którego dnia miało miejsce wystrzelenie rakiety). Wreszcie ostatnio prawie całą prasę obiegła wiadomość i to nie byle jaka: oto w Otwocku pod Warszawą powstaje Technikum Nukleoniczne, a przy technikum Klub (powiedzmy klub zainteresowań młodzieży), a przy klubie Doświadczalny Ośrodek Rakietowy. Oczywiście Ośrodek ma plany i to jeszcze jakie (np. wystrzelenie rakiety na wysokość 20 km!!!), plany które odpowiednio podane w prasie mogą wzbudzić podziw. Czy tylko o to nam chodzi?

„Rozwijajcie rakietnictwo", „Budujcie rakiety", „Zakładajcie koła rakietnictwa amatorskiego" — oto konkretne hasła naszej epoki, w której żyjemy, epoki, która urzeczywistnia fantastyczne plany wypraw człowieka na inne planety. Ale czy stwarzamy w naszym kraju odpowiednie warunki do prawidłowego rozwoju rakietnictwa, odpowiedni grunt do tych haseł? Chodzi w tym przypadku naprawdę o prawidłowy kierunek oddziaływania na społeczeństwo, a przede wszystkim na młodzież. Jak często czytamy śmieszne frazesy, niezwykłe plany i niezgodne z prawdą hasła. Bo jak można nazwać takie „wiązanki myśli" jak: „Przez rakietnictwo w Kosmos" lub „Rakietnictwo to kosmonautyka". Takimi hasłami odtrącamy od siebie młodzież, zniechęcamy ją do pięknej dziedziny XX wieku. A wiemy dobrze z doświadczenia (może nie wszyscy jeszcze się przekonali), że rozczarowanie trudno odrobić. Nic gorszego pod słońcem, jak snuć przed młodzieżą fantastyczne miraże lotu w przestrzeń kosmiczną, a nawet samemu czynić przygotowania do wystrzelenia się w rakiecie. Tak więc hasło „Buduj rakietę, a polecisz w Kosmos" jest nie tylko nieudolnym i tanim frazesem bez żadnego pokrycia, ale co najgorsze bardzo szkodliwym.

W Warszawie słyszeliśmy o różnych historiach nie z tej planety: szewc spod Grójca sprzedał Most Poniatowskiego, handlarz rybami wziął grube pieniądze za kilka zburzonych domów na Starówce; byli również i tacy, którzy sprzedawali kolumnę Zygmunta, Pałac Łazienkowski oraz dobijali targu przeróżnych budowli. Tak jednych (sprzedających) jak i drugich (kupujących) cechował prymitywizm i to prymitywizm obliczony na krótką metę. A przecież wprowadzenie kogoś w błąd jest równie nieprzyzwoite — powiedzmy sobie delikatnie — jak pokazywanie języka. Czyżby i zagadnienia rakietowe znalazły się w kręgu zainteresowań pewnej grupy ludzi, po to tylko, aby nadużywać wiarę w to co podaje się do wiadomości w prasie?

Zastanówmy się i rozważmy taką oto sytuację. Czy wystarczy sam fakt, aby w naszym kraju zebrała się grupa osób mniej lub więcej znająca zagadnienie rakietowe lub księżycowe, nazwała się grupą ekspertów, stworzyła — powiedzmy — Eksperymentalno Naukowo-Badawczo-Księżycową bazę rakietową na Ziemi, wynalazła jakieś pólko i nazwała je startowym ośrodkiem kosmicznym, zamówiła blankiety firmowe, wydrukowała bilety na Księżyc i zaczęła je sprzedawać, zwołała konferencję prasową, na której poinformowałaby cały świat o swych wspaniałych zamierzeniach? Przerwijmy nasze rozważania... fantastyczne. A więc wystarczy, aby w naszym kraju zebrała się grupa osób?...

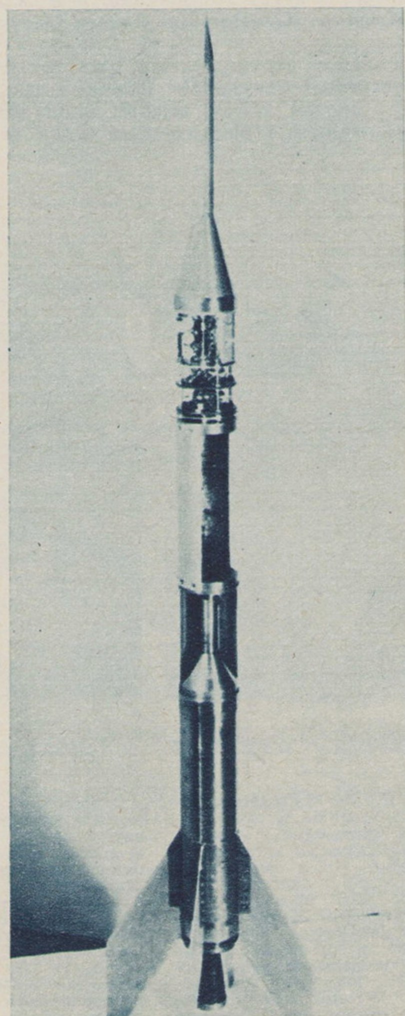
Logicznie rozumując — nie wystarczy.

Słyszeliśmy o tym, iż w USA powstało towarzystwo zajmujące się sprzedażą działek na Księżycu i to w różnych jego regionach. Oczywiście są tacy, którzy te działki kupują. Sporządzono wnet ich rejestr, opublikowano fotografie... Czy w naszym kraju istniałyby szanse bytu dla takiego towarzystwa i czy byliby tacy, którzy kupowaliby działki na Księżycu?

Czy ma rację bytu Doświadczalny Ośrodek Rakietowy przy Technikum Nukleonicznym w Otwocku? Wydaje się nam, że ma tam szanse istnienia Koło Lotnicze Budowy Rakiet Amatorskich.

Nasza redakcja popierała, popiera i będzie popierać każdą inicjatywę, jeśli tylko będzie ona oparta na rzetelności, a ta z kolei będzie miała pokrycie w konkretnych faktach. Szkoda, że grupa ludzi kierująca pewnymi poczynaniami w zakresie rakietnictwa nie zapoznała do tej pory ze swymi zamierze-

DOKOŃCZENIE NA STR. 18



Rakieta RD-42. Drugi człon tej rakiety z napędem i aparaturą (po zdjęciu osłon bocznych). W środku zasobnik ze spadochronem.



Wiceprezes Aeroklubu Krakowskiego JAN BRYNIARSKI

„Od pierwszych dni istnienia Koła Techniki Rakietowej przy naszym klubie poświęcaliśmy mu wiele uwagi i zrozumienia. Doceniamy też ogromne znaczenie powstałego Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego, któremu każdorazowo udzielamy swej pomocy. Ośrodek ten ma piękne perspektywy rozwoju, tym bardziej, że rakiety projektowane i wykonywane w nim mogą być stosowane na szeroką skalę w naszym kraju. Już tylko ten właśnie fakt — pomijając inne — stwarza konieczność istnienia i rozwoju Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego".



Kierownik Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego mgr MARIAN MARKOWSKI

„Nasz entuzjazm w zakresie techniki rakietowej postępował równolegle z pracami i studiami naukowymi w tej dziedzinie. Musieliśmy pokonać wiele przeszkód, zanim nasza grupa przyswoiła sobie ogromny zasób wiedzy teoretycznej i praktycznej. Obecnie mamy już za sobą najtrudniejszy okres rozwoju Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego. Ośrodek dysponuje teraz specjalistami z wielu dziedzin techniki rakietowej, a przede wszystkim w zakresie projektowania, eksperymentowania, budowy, szkolenia i obsługi. Gdy rozpoczynaliśmy naszą działalność, uważaliśmy, iż nasza praca będzie potrzebna krajowi, dzisiaj natomiast jesteśmy przekonani o tym, iż gdybyśmy przed laty nie zaczęli pracy w dziedzinie rakiet, popełnilibyśmy wielki błąd".



Konstruktor rakiet mgr inż. JACEK WALCZEWSKI

„Dla ogromnej większości osób, nawet posiadających wykształcenie techniczne, pojęcie „rakieta" kojarzy się tylko i wyłącznie z rakietą kosmiczną i (nieodmiennie) lotem na Księżyc. Wszelkie formy techniki rakietowej, nie sięgające na wysokość co najmniej 100 kilometrów, są w opinii tych osób z góry dyskwalifikowane, przy czym tok ich rozumowania jest następujący: „W czasach, gdy wspaniałe samochody wyścigowe osiągają prędkość 300 i więcej kilometrów na godzinę, zajmowanie się budową rowerów jest pozbawione wszelkiego sensu." Dlatego też posiadanie pewnego zasobu wiadomości ogólnotechnicznych, uzupełnionych ewentualnie lekturą paru artykułów o locie na inne planety, nie upoważnia do wypowiadania autorytatywnych sądów na temat rakietnictwa w ogóle, a techniki rakietowej w szczególności."

Mała
ENCYKLOPEDIA
lotników polskich

POD REDAKCJĄ IKARUSA

50

ZDZISŁAW ZYCH-PŁODOWSKI (1892–1927)


Zdzisław Zych-Płodowski

URODZIŁ się 16 grudnia 1892 r. w Patryksza, pow. sokołowski, na Podlasiu. Ukończył gimnazjum w Siedlcach, a następnie Szkołę Budowy Maszyn M. Wawelberga i S. Rotwanda w Warszawie. W roku akademickim 1913/14 był słuchaczem Wyższej Szkoły Aeronautycznej w Paryżu („Ecole Superieure d'Aeronautique et de Construction Mecanique"). 27.VII.1914 r otrzymał — wraz z Grzędzińskim, Kaweckim, Filipowskim i Wasilewskim — dyplom inżyniera lotnictwa.

Podczas pobytu w Paryżu należał do Związku Strzeleckiego. 1.IX.1914 r wstąpił w Krakowie do piechoty Legionów Polskich. Od wiosny 1915 r. służył w artylerii i w listopadzie 1916 r uzyskał stopień oficerski (chorąży). Po odmowie przysięgi w lipcu 1917 r został przez Niemców internowany w Benjaminowie pod Warszawą, a po zwolnieniu pracował w POW.

Od 13. XI. 1918 r. służył w lotnictwie wojskowym w stopniu porucznika-inżyniera. W styczniu 1919 r został wyznaczony na dowódcę Pierwszego Ruchomego Parku Lotniczego (Warszawa, Wołkowysk), a w lutym 1920 r objął kierownictwo Centralnych Warsztatów Lotniczych w Warszawie, zorganizowanych z parku niemieckiego, pozostawionego na Mokotowie.

W lipcu 1920 r powrócił do artylerii i służył w 4 Dywizjonie Artylerii Konnej. 8. XI. 1920 r w stopniu majora został przydzielony do Niższej Szkoły Pilotów w Bydgoszczy i następnie Wyższej Szkoły Pilotów w Grudziądzu, gdzie w listopadzie 1921 r uzyskał dyplom pilota. Jako major pil. inż. objął kierownictwo Wojskowej Centrali Badań Lotniczych (późniejszy Instytut Badań Technicznych Lotnictwa), który miał na celu ocenę najodpowiedniejszego sprzętu dla lotnictwa wojskowego. W roku 1926 w stopniu podpułkownika został wyznaczony zastępcą Szefa Departamentu Lotnictwa M. S. Wojsk.

Był wykładowcą na Politechnice Warszawskiej, członkiem komitetu redakcyjnego „Młodego Lotnika" i członkiem Zarządu Głównego LOPP.

Zginął 11 maja 1927 r pod Warszawą podczas wykonywania akrobacji na samolocie „Spad". Został pochowany w kwaterze zasłużonych cmentarza Powązkowskiego w Warszawie.

Był odznaczony srebrnym krzyżem Virtuti Militari, pośmiertnie Krzyżem Walecznych (za okres służby w artylerii) i Złotym Krzyżem Zasługi. (J. Kędz.)

NOWA KONWENCJA LOTNICZA

W dniach 20.8 — 14.9.1963 r. odbyła się w Tokio, zorganizowana pod auspicjami Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO), konferencja prawa lotniczego, która przyjęła konwencję dotyczącą przestępstw i niektórych innych czynów popełnionych na pokładzie statku powietrznego, zagrażających bezpieczeństwu statku oraz osób i mienia na nim, jak również naruszających porządek i dyscyplinę na pokładzie. Nowa konwencja wejdzie w życie po złożeniu dokumentów ratyfikacyjnych przez 12 państw.

Konwencja ustala zasadę, iż państwo rejestracji statku powietrznego posiada jurysdykcję w zakresie przestępstw popełnionych na jego pokładzie. Ta zasada ma szczególne znaczenie dla lotnictwa międzynarodowego, gdyż samoloty często przelatują nad morzem pełnym lub terenami nie podlegającymi niczyjemu zwierzchnictwu. Również kiedy wykonują loty w przestrzeni powietrznej innego państwa, w przypadku gdy przestępstwo zostaje popełnione w pobliżu granicy istnieje czasami trudność określenia dokładnie nad jakim terytorium przestępstwo zostało popełnione, z uwagi na dużą szybkość z jaką poruszają się nowoczesne samoloty. Uznając jurysdykcję „państwa flagi" konwencja nie wyklucza wszelkich innych jurysdykcji przewidzianych w ustawodawstwach państwowych.

W konwencji oddzielny artykuł poświęcono sprawie bezprawnego zawładnięcia statku powietrznego, tzw. piractwa powietrznego. Każde umawiające się państwo obowiązane jest w przypadku zagarnięcia gwałtem statku powietrznego przez osobę znajdującą się na pokładzie podjąć wszelkie możliwe środki celem zwrócenia statku prawnemu dowódcy.

Konwencja daje pewne uprawnienia dowódcy statku powietrznego oraz innym członkom załogi w stosunku do osoby, która popełniła lub usiłuje popełnić przestępstwo lub czyn zagrażający bezpieczeństwu statku powietrznego lub naruszający porządek i dyscyplinę na pokładzie. Zarówno dowódca jak i inni członkowie załogi mają w takim przypadku prawo zastosować rozsądne środki przymusu, aby zapobiec popełnieniu takiego czynu lub też w celu wyładowania sprawcy w miejscu lądowania, a także ewentualnego wydania go w ręce władz państwa, na którego terytorium samolot wylądował.

W konferencji brało udział 61 państw. Z krajów socjalistycznych, poza delegacją polską, obecne były również delegacje: ZSRR, Białoruskiej SRR, Ukraińskiej SRR i Węgierskiej Republiki Ludowej oraz obserwatorzy z Rumuńskiej Republiki Ludowej.

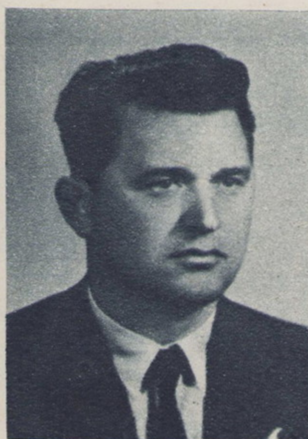
mgr KRYSTYNA MISZEWSKA

W dniu 17 września 1963 r o godzinie 12.15, przy przeprowadzaniu programowych prób na jednym z prototypów samolotu, zginęli pełniąc obowiązki załogi doświadczalnej: Mieczysław Miłosz, Aleksander Wąsowicz, Jerzy Żupański, Jadwiga Sajewska i Jerzy Hołowienko. Wszyscy Oni odznaczeni zostali pośmiertnie Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

Odeszli od nas dobrzy Koledzy, serdeczni Przyjaciele, lubiani i szanowani przez współtowarzyszy pracy, odeszli ludzie młodzi, pełni sił i zdolności twórczych, którzy z zamiłowaniem i poświęceniem wykonywali pracę związaną z lotnictwem.

Praca lotniczych załóg doświadczalnych była zawsze i jest niebezpieczna, jest jednak konieczna, gdyż toruje drogę postępowi w lotnictwie. Załogi doświadczalne muszą wypróbować prototypy samolotów, ażeby budowane w serii zagwarantowały całkowite bezpieczeństwo lotów przyszłym użytkownikom. Wykonując swe zadania przyczynili się do pełniejszego zbadania prototypu, a nieszczęśliwy wypadek zaskoczył ich i przerwał owocną pracę. Chociaż odeszli od nas, pamięć o nich pozostanie wśród lotniczej braci.

CZEŚĆ ICH PAMIĘCI



MIECZYSŁAW MIŁOSZ

Urodził się 16.III.1926 r w Toruniu. W 1944 r wstąpił ochotniczo do Ludowego Wojska Polskiego i ukończył następnie OSL w Dęblinie. Jako pilot latał w wojsku do 1949 r; w tym też roku zdobył maturę. Od 1.XI.1949 r był pilotem doświadczalnym. Ogółem wylatał 4 200 godzin. Odznaczony pośmiertnie Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.



ALEKSANDER WĄSOWICZ

Urodził się 14.II.1918 r w Warszawie, gdzie w 1938 r ukończył gimnazjum. Wyszkolenie szybowcowe i samolotowe zdobył przed wojną. W czasie okupacji działał w konspiracji jako ppor. pil. AK. Po wyzwoleniu działał czynnie w lotnictwie cywilnym. Od 1956 r pracował aż do śmierci w dziale badań w locie w IL, jako pilot doświadczalny. Wylatał 2 568 godzin. Został odznaczony Krzyżem Walecznych, Krzyżem Partyzanckim.



JERZY ŻUPAŃSKI

Urodził się 1.X.1932 r w Warszawie. Szkołę średnią ukończył w 1951 r w Zakopanem, a następnie wstąpił na Wydział Lotniczy Politechniki Warszawskiej, gdzie otrzymał dyplom inżyniera w 1958 r. W okresie studiów rozpoczął pracę w Instytucie Naukowo-Badawczym Wojsk Lotniczych. W 1959 r przeniesiony został do WSK Okęcie, gdzie pracował jako konstruktor w dziale silnikowym, a od września 1962 r w oddziale prób w locie.



JADWIGA SAJEWSKA

Urodziła się 7.XI.1935 r w Warszawie. W 1953 r ukończyła Liceum Pedagogiczne, po czym rozpoczęła studia na Wydziale Mechaniczno-Konstrukcyjnym Politechniki Warszawskiej;j w rok później przechodzi na Wydział Lotniczy PW. W 1957 r. otrzymuje dyplom inżyniera i rozpoczyna pracę w Instytucie Technicznym Wojsk Lotniczych. Podczas studiów ukończyła kurs szybowcowy. W 1963 r. rozpoczęła pracę w WSK Okęcie.



JERZY HOŁOWIENKO

Urodził się 3.XI.1929 r w Hajnówce. W 1943 r skończył szkołę powszechną w Otwocku. W 1951 r ukończył Liceum Mechaniczno-Lotnicze w Warszawie, uzyskując dyplom technika lotniczego. Od 1.VIII. 1951 r pracował w WSK Okęcie, początkowo w dziale głównego mechanika, a następnie w dziale głównego technologa. W listopadzie 1962 r przeniósł się do działu badań w locie, gdzie pracował do ostatniej chwili. Był czynnym działaczem związkowym.



Wszyscy członkowie wrocławskiej grupy spadochronowej MO, to już skoczkowie z pokaźnym doświadczeniem, a przy tym wielcy entuzjaści lotnictwa.



Samolot z grupą skoczków-milicjantów w drodze do rejonu skoków. Miny — jak widać — doskonałe.

MILICJANCI — SPADOCHRONIARZE

WIADOMO, że w szeregach Milicji Obywatelskiej jest spora grupa entuzjastów lotnictwa. Zresztą nie tylko entuzjastów. Znamy kilku oficerów MO posiadających licencję pilota szybowcowego i pilota samolotowego turystycznego, uprawiających z powodzeniem sport lotniczy. I oto, niedawno, doszły nas z Wrocławia wieści, że została tam zorganizowana pierwsza grupa milicjantów-spadochroniarzy, szkolona eksperymentalnie dla potrzeb MO. Inicjatorami jej sformowania byli dwaj inspektorzy Komendy Wojewódzkiej MO we Wrocławiu: Mieczysław Koza i T. Wyrębkiewicz. Zgłosili oni swój projekt komendantowi wrocławskiego Zmotoryzowanego Oddziału MO ppłk. Grudzińskiemu, który nawiasem mówiąc sam był pilotem szybowcowym i... sprawa dotarła w końcu, w drodze służbowej, do samego komendanta wojewódzkiego MO we Wrocławiu płk. Nowaka. Komendant jak i jego zastępca ppłk Kłos, również entuzjaści lotnictwa, przyjęli pomysł swych inspektorów. W ten sposób otrzymano zezwolenie na powstanie plutonu spadochronowego w ramach ZOMO. Wkrótce cały wrocławski zmotoryzowany oddział MO zarażony został bakcylem lotnictwa, a ściślej spadochroniarstwa.

Rozmawiamy na ten temat z por. Mieczysławem Kozą, jednym z inicjatorów wrocławskiej grupy spadochronowej MO. Ma on już na swym koncie wcale bogaty życiorys lotniczy. Podniebne sporty pasjonowały go bowiem od 14 roku życia. Pilotem szybowcowym jest od 1950 r, a dziś ma uprawnienia instruktora, złotą odznakę z dwoma diamentami i ok. 450 wylatanych godzin. W tym roku, w drodze wyróżnienia za cenną inicjatywę, umożliwiono mu ukończenie w CWL w Krośnie kursu pilotażu samolotowego. Jest także skoczkiem spadochronowym, no i członkiem Aeroklubu Wrocławskiego, podobnie jak cała milicyjna grupa spadochronowa ZOMO.

— Grupa nasza licząca 23 funkcjonariuszy MO — opowiada por. Koza — przeszła w czasie tegorocznej zimy dwumiesięczny kurs teoretyczny, a w maju odbyły się pierwsze skoki. W tej chwili każdy z jej członków ma już na swym koncie przeciętnie ok. 20 skoków spadochronowych. Czterech skoczków wyodrębniło się już z grupy, wykazując tendencje uprawiania spadochroniarstwa wyczynowo, w czym walnie pomaga im instruktor AW Józef Adamski, który szkolił całą grupę i opiekuje się nią. Ciekawostką będzie chyba i to, że w skład grupy skoczków, której dowódcą jest ppor. Szulmanowicz, wchodzi mjr dr medycyny Walczak, który jest naszym lekarzem; wielki entuzjasta tego sportu rozpoczął skoki dopiero niedawno, pomimo, że ma ok. 40 lat.



Mieczysław Koza, inspektor Komendy Wojewódzkiej MO we Wrocławiu, jeden z inicjatorów zorganizowania grupy spadochronowej MO.

— Celem tej grupy nie jest chyba samo uprawianie sportu spadochronowego, ale zorganizowana ona została z pewnością dla konkretnych potrzeb MO. Czy możemy zatem dowiedzieć się, jakie cele przyświecają jej działaniu? — pytamy dalej porucznika.

— Tego rodzaju grupa spadochronowa jest bardzo potrzebna naszej milicji. Może ona być bowiem użyta m. in. w następujących akcjach:

- w pościgu i likwidacji grup przestępczych w trudnym terenie;
- przy zakładaniu zapór (zamknięciu terenu), zwłaszcza tam, gdzie cenna jest każda minuta;
- w różnego rodzaju zasadzkach;
- w przypadku każdej klęski żywiołowej, aby nieść szybką pomoc ludności w momencie zagrożenia.

Grupa taka może też być wykorzystana w nagłych wypadkach na terenie innych województw. W tej chwili zbieramy jeszcze doświadczenia, a wzbogacą się one niewątpliwie w czasie ćwiczeń, w upozorowanych akcjach, które odbędą się w jednym z powiatów naszego województwa. W każdym razie są to pierwsze tego rodzaju eksperymenty i o ile się nie mylę, nie tylko w Polsce, ale także chyba w krajach socjalistycznych. Słyszałem, że grupę taką miała zorganizować podobno węgierska milicja, ale brak na ten temat dotychczas jakichkolwiek danych.

Od siebie dodamy, że Komenda Wojewódzka MO stara się o przydział samolotu dyspozycyjnego. Chciałaby mieć „Gawrona", ale w przyszłości marzy się we Wrocławiu o śmigłowcu, który byłby najbardziej odpowiedni dla szybkich akcji milicyjnych przy wykorzystaniu skoczków plutonu spadochronowego ZOMO. Organa Milicji Obywatelskiej są obecnie bardzo operatywne, ale tego rodzaju powietrzny środek lokomocji zwiększyłby jeszcze bardziej jej operatywność, szczególnie w trudnych i niebezpiecznych wypadkach. Życzymy z całego serca wrocławskim milicjantom spadochroniarzom, aby jak najszybciej spełniły się ich życzenia. Już w tej chwili osiągnęli oni duży sukces, a ich udanym eksperymentem — jak chodzą słuchy — zainteresowały się inne komendy wojewódzkie MO, z których dwie zamierzają zorganizować podobne grupy spadochronowe.

I jeszcze jedno. Za naszym pośrednictwem wrocławscy entuzjaści lotnictwa z MO dziękują Aeroklubowi Wrocławskiemu i Zarządowi Głównemu APRL za okazane poparcie i cenną pomoc w szkoleniu i treningu grupy spadochronowej Zmotoryzowanego Oddziału MO we Wrocławiu.

(ika)

Ostatnie uwagi instruktora. Za parę chwil grupa pójdzie do samolotu.



Oto AN-2 czeka już gotowy do wzlotu. Szkolenie przebiega sprawnie.



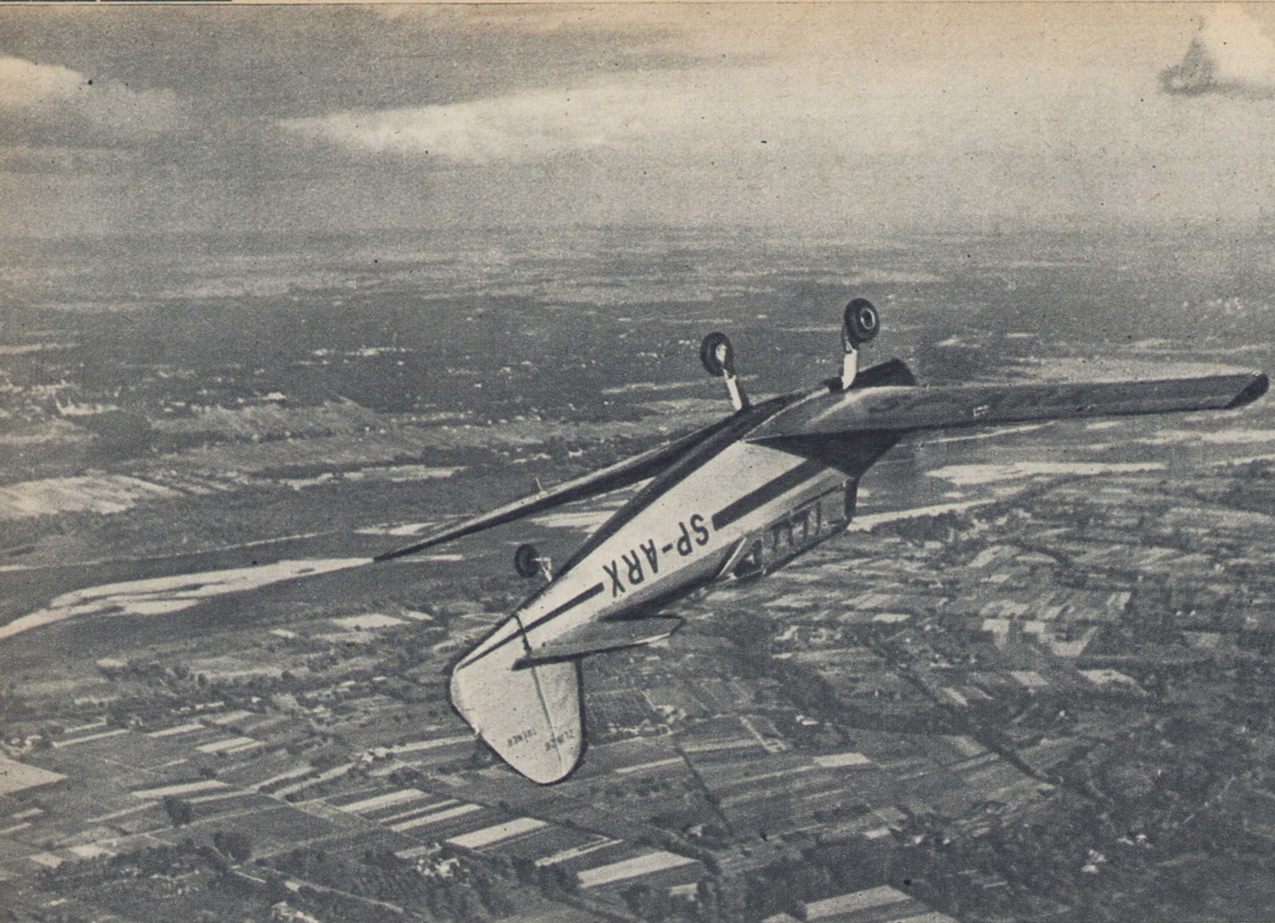


Foto: J. Szymański

Akrobaci na mistrzostwach NRD

Po moskiewskich zawodach w akrobacji samolotowej poprawiły się humory kibicom lotniczych sportów. Trzecie miejsce Stanisława Kasperka wśród najlepszych pilotów świata reprezentujących Związek Radziecki, CSRS czy Węgry — to faktycznie powód do zadowolenia. Wspominam o tym, bo sukces w Moskwie korzystnie wpłynął na nastrój przygotowań do występu w Magdeburgu na mistrzostwach NRD w akrobacji samolotowej.

Komisja Samolotowa APRL powołała na obóz przygotowawczy w Bielsku - Białej następujących pilotów: Stefan Studencki (Zielona Góra), Stanisław Ackerman (Inowrocław), Edmund Mikołajczyk (Gliwice) i Zbigniew Nowakowski (Mielec). Trenerem i kierownikiem ekipy został mianowany szef wyszkolenia Aeroklubu Bielsko-Bialskiego instr. pil. Adam Flis. Pod jego kierunkiem odbyły się zajęcia teoretyczne, omówiono i przeanalizowano wspólnie regulamin, a następnie przystąpiono do właściwego treningu. Odbywał się on na lotnisku w Aleksandrowicach w czasie od dnia 9—22 sierpnia br. na samolotach Zlin-326 (2 sztuki) i Zlin-26.

W pierwszych dniach treningu piloci mieli dość duże trudności zarówno w wykonywaniu poszczególnych figur jak i całych układów. Duże kłopoty miał zwłaszcza Nowakowski, który dopiero w Bielsku wylaszował się na Zlina-326 oraz Mikołajczyk, ze względu na różnorodność trudnych do wyeliminowania błędów przy wykonywaniu poszczególnych figur. Duża rutyna zawodnicza pozwoliła stosunkowo szybko dojść do formy Studenckiemu i Ackermanowi.

Po dziewięciu dniach wytężonej pracy Studencki i Ackerman zdecydowanie opanowali układy obowiązkowe oraz dość starannie opracowali wiązanki dowolne. Bardzo duże postępy w ostatnich dniach treningu poczynił Nowakowski, zwłaszcza przy kompletach obowiązkowych, które wykonywał prawidłowo. Nieco słabiej wychodziła mu obowiązkowa wiązanka, w której miał tendencje do zbytniej utraty wysokości.

Ogółem w czasie treningu w Bielsku piloci wykonali po 35 lotów, wylatując średnio po około 13 godzin.

Po czterech dniach ekipa spotkała się ponownie w Warszawie bezpośrednio przed wyjazdem do NRD. Okazało się niestety, że kilka dni przerwy spowodowało znaczne obniżenie formy zawodników. Trener ocenił spadek umiejętności gdzieś o 30 proc. Fakt ten jest zaskakujący. A oto wnioski kierującego przygotowaniami Adama Flisa:

● Przygotowanie czołówki pilotów na imprezy międzynarodowe przy dzisiejszym poziomie czołówki światowej musi przebiegać planowo przez okres kilku miesięcy.

● Plan treningu powinien obejmować zajęcia wychowania fizycznego, teoretyczne opracowanie figur i ich układu w oparciu o współczynniki trudności. Powinno to być dokonane na specjalnym obozie kondycyjnym.

● Trening końcowy powinien być kontynuowany bez przerwy do wyjazdu na zawody.

● Wcześniejsze załatwienie formalności paszportowych skieruje całą uwagę pilotów w ostatnich dniach na sprawy przygotowania do zawodów.

● Zlin-326 nie zdaje egzaminu jako samolot akrobacyjny i nie nadaje się do udziału w mistrzostwach.

★

Do Magdeburga przylecieli polscy piloci w dniu 1 września br. w godzinach popołudniowych. Nazajutrz gospodarze dali naszej ekipie godzinę czasu na trening nad lotniskiem, a o godzinie 12.00 nastąpiło oficjalne otwarcie Mistrzostw NRD w Akrobacji Samolotowej. Na starcie stanęło 17 zawodników reprezentujących NRD (dwie ekipy), CSRS, Polskę, Węgry i Związek Radziecki.

W dniu 3.IX. br. rozegrano pierwszą konkurencję — układ obowiązkowy (1 wiązanka). Wyniki nie są dla nas pomyślne. Studencki zajął 9 miejsce, Nowakowski 15, a Mikołajczyk 16, przy czym Mikołajczyk stracił do poprzednika aż 117,8 pkt.

W dniu 5.IX. br. odbyła się druga konkurencja, także układ obowiązkowy (2 wiązanka). Lokaty są nieco lepsze. Studencki uplasował się na 8 pozycji, Nowakowski 12, a Mikołajczyk 14. Łącznie po układach obowiązkowych polscy piloci znajdują się na następujących miejscach: 7. Studencki — 1 420,8 pkt. 14. Nowakowski — 1 337,8 pkt. i 16. Mikołajczyk — 1 170,2 pkt.

W dniu 6 września br. piloci wykonywali wiązanki dowolne. Nasi są ocenieni: Studencki — 6, Mikołajczyk — 8, Nowakowski — 16. Na tym kończą się loty półfinałowe, w których zajęliśmy pozycje: 7. Studencki — 2 576,8 pkt. 13. Mikołajczyk — 2 262,2 pkt i 15. Nowakowski — 2 044,4 pkt.

A oto jak przedstawiała się łączna punktacja drużynowa:

1. Czechosłowacja	—	**8 418,2 pkt.**
2. NRD I	—	**7 955,2 „**
3. POLSKA	—	**6 883,4 „**
4. Związek Radziecki	—	**6 811,6 „**
5. NRD III	—	**6 437,8 „**
6. Węgry — nie punktowane drużynowo.		

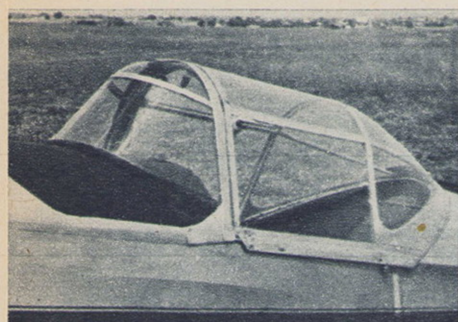
Do rozgrywek finałowych zakwalifikowało się 8 zawodników. W wiązance dowolnej finału, która rozgrywana była jako jedyna konkurencja finałowa, Stefan Studencki zajął 6 miejsce, które też utrzymał w punktacji ogólnej zdobywając ogółem 3 714,4 pkt.

Za zdobycie trzeciego miejsca drużynowo zawodnicy nasi otrzymali brązowe medale. Patrząc na tabelę drużynową widzimy wyraźną hegemonię pilotów CSRS, którzy nie tylko doskonale latają ale i dysponują pierwszorzędnym sprzętem. Wyprzedzenie przez nas ekipy Związku Radzieckiego, która przyjechała do NRD w silnym składzie, jest miłą niespodzianką i poważnym osiągnięciem. Piloci radzieccy to ścisła czołówka światowa, której pokonanie ma dużą wymowę.

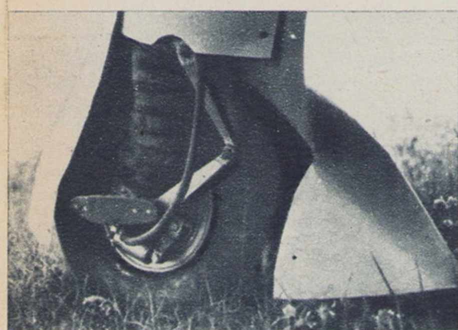
Najlepszym polskim zawodnikiem, który w każdej konkurencji awansował w górę tabeli, był Stefan

Ekipa polska na lotnisku w Magdeburgu. Pierwszy od prawej: kierownik i trener ekipy, instr. pil. Adam Flis.
Foto: H. Ende





Szczegóły zmian elementów „Zlina-26", tak zwanego „Super-Kasper-Akrobat". U góry: Kabina pilota. Niżej: Owiewka na kółko.



Pewnym utrudnieniem była dla naszych zawodników decyzja kierownictwa mistrzostw o zmianach w kierunkach obrotu figur układu obowiązkowego oraz szkoda, że została skreślona „ósemka w pionie".

Oceniając ogólnie można powiedzieć, że polska ekipa dobrze spełniła swoje zadanie. A oto uwagi i wnioski kierownika, a także trenera polskiej ekipy Adama Flisa:

● ekipa wyjeżdżająca na imprezy zagraniczne powinna posiadać eleganckie kombinezony (dwuczęściowe) z popeliny. Koszt niewielki, a prezencja całkiem inna,

● na wszystkich samolotach czy szybowcach sportowych namalować na sterze kierunku biało-czerwony znak przynależności państwowej, który jest czynnikiem propagandy polskości za granicą,

● w najkrótszym czasie podjąć decyzję odnośnie samolotu do akrobacji. Wystarczy tylko kilka sztuk. Jak informowali nas piloci CSRS, specjalnie na mistrzostwa świata jest tam budowany samolot konstrukcji drewnianej o ciężarze 400 kG.

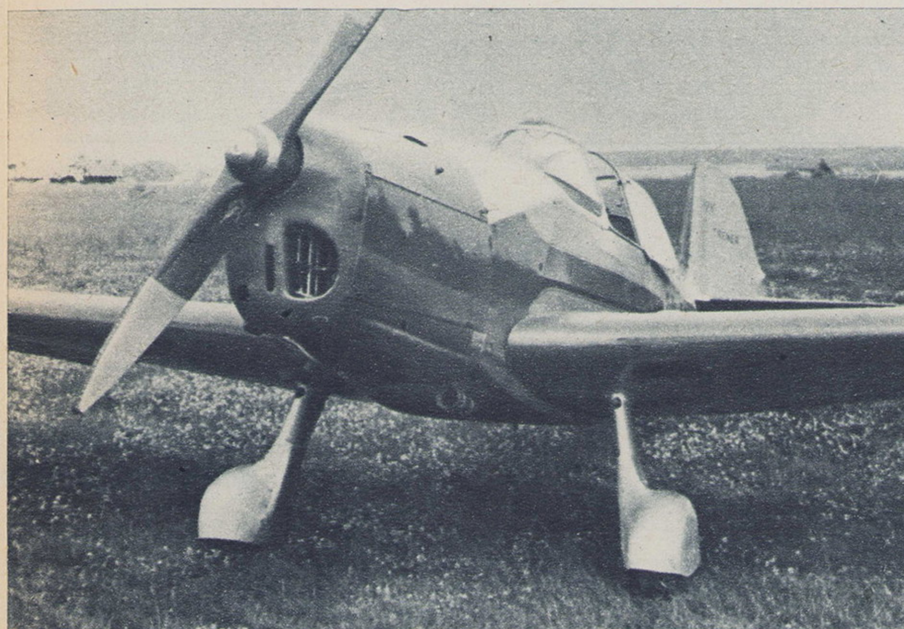
W Magdeburgu na posiedzeniu przedstawicieli państw biorących udział w mistrzostwach wysunięto następujące postulaty:

● przy wyjazdach ekip na zawody zagraniczne prócz kierownika ekipy powinien być jeszcze co najmniej trener, by jedna osoba nie spełniała kilku czynności,

● wystąpić do FAI o opracowanie przez delegatów państw katalogu figur, który obowiązywałby na mistrzostwach akrobacji i jednocześnie określał współczynnik trudności. Obecny nie spełnia wszystkich warunków,

● przeprowadzić wspólną międzynarodową konferencję w sprawie szkolenia sędziów i zapewnić stały skład międzynarodowego kolegium jury.

W czasie mistrzostw NRD kierownictwo ekipy radzieckiej postawiło wniosek o przedłużenie czasu na wykonywanie wiązanek dowolnych w/g uznania zawodnika oraz na wprowadzenie nieznanej wiązanki ułożonej przez sędziów. Wnioski te nie zostały zatwierdzone przez większość składu sędziowskiego. Naszym pilotom nie były one na rękę wobec braku równorzędnego sprzętu. Aeroklub NRD nosi się z zamiarem zorganizowania na wzór kolarskiego Wyścigu Pokoju lotniczego rajdu czy „Zawodów Pokoju i Przyjaźni". *(korm)*



„Super-Kasper-Akrobat" na świdnickim lotnisku.
Foto: T. Chwałczyk (3)

Studencki. I w NRD pokazał, że jest czołowym naszym akrobatą, mogącym stawić czoła pilotom zagranicznym. Zbigniew Nowakowski latał podobnie jak na treningu. Dobrze w układach obowiązkowych, gorzej w dowolnym. Edmund Mikołajczyk po słabych wiązankach obowiązkowych przy wykonywaniu kompletu dowolnego potwierdził swój talent. Szkoda jednak, że nieregularność jest stałą cechą tego dobrego pilota.

Zwykliśmy już przy okazji międzynarodowych zawodów w akrobacji samolotowej ronić łezkę porównując sprzęt, na którym latamy i naszych przyjaciół z bratnich krajów. I tak w Magdeburgu piloci CSRS startowali na Zlinach-226 „Akrobat" i 226 „Trener", NRD — Zlinach-326 „Akrobat", ZSRR — Jakach-18 P, Węgier — Zlinach-226 „Trener", a Polski — Zlinach-326 „Master". Na dodatek nasz najlepszy samolot tak zwany „Super Kasper Akrobat" (przerobiony w Świdniku Zlin-26) dosłownie na kilka minut przed konkurencją przechodził wymianę głowicy z powodu przepalonych zaworów.

ROZMAWIAMY

ZE STEFANEM STUDENCKIM



JAK już donosiliśmy, na rozegranych w Magdeburgu (NRD) Międzynarodowych Zawodach Samolotowych w Akrobacji Stefan Studencki z Zielonej Góry jako siódmy wszedł do półfinałów (na ośmiu), a w finałach zajął szóste miejsce. Startował na samolocie „Super Kasper Akrobat".

Stefan Studencki zaczął latać pod koniec lat czterdziestych. W latach 1951—1957 był instruktorem-pilotem w Oficerskiej Szkole Lotniczej. Od lutego 1957 r. do kwietnia 1959 r. zatrudniony był jako instruktor w Aeroklubie Gliwickim. Od maja 1959 r. do chwili obecnej pracuje także jako instruktor-pilot samolotu w Aeroklubie Ziemi Lubuskiej w Zielonej Górze. Uczestniczył w Samolotowych Mistrzostwach Polski w Akrobacji, zajmując czołowe miejsce, jak również reprezentował nasze barwy za granicą. Do tej pory wylatał 2 217 godzin na samolotach. Ma lat 30.

— Przede wszystkim proszę o ogólną ocenę tych zawodów w porównaniu do zawodów przeprowadzonych tego roku w Moskwie.

— Były to zawody równorzędne zawodom moskiewskim, oczywiście z małymi wyjątkami. Startowała tam większość pilotów uczestniczących w zawodach w Moskwie.

— Czym się one różniły od siebie?

— Zawody te różniły się od siebie, mimo iż zaliczyć je należy do imprez równorzędnych. Zasadniczą różnicą było to, iż w Magdeburgu obowiązywała zawodników wiązanka figur akrobacji, a zawody moskiewskie jej nie przewidywały.

— Czy w związku z wprowadzeniem dowolnej wiązanki figur akrobacji w Magdeburgu zawody te należy uważać za trudniejsze?

— Moim zdaniem tak.

— Jakie spostrzeżenia nasuwają się Panu odnośnie organizacji zawodów w Magdeburgu?

— Organizacja na poziomie, szczególnie bardzo dobrze pracowała obsługa techniczna. Byliśmy zaskoczeni pierwszorzędną obsługą naszych samolotów, zresztą nie tylko naszych. Nic też dziwnego, iż troska gospodarzy o sprzęt spotkała się z naszym uznaniem.

—Czym górowali Pana przeciwnicy w rywalizacji sportowej na wspomnianych zawodach?

— Wszystkie samoloty startujące w zawodach, oprócz radzieckich Jak-18P, były produkcji czechosłowackiej (Zlin 226 „Akrobat", Zlin 226 „Trener", Zlin 326 „Akrobat"). Jeśli chodzi o mnie, to jako jedyny zawodnik (spośród 17 pilotów) latałem na starym, przerobionym Zlinie-26 (z silnikiem 105 KM) z roku 1950. Uczestniczenie na tego rodzaju samolocie zmniejszało z góry moje szanse na zajęcie lepszego miejsca w zawodach. Dzięki przerobieniu Zlina 26 na samolot „Super Kasper Akrobat" uzyskaliśmy samolot o lepszych zaletach pilotażowych. Obecnie można wykonać na nim więcej figur z określonej wysokości niż dawniej (przed przerobieniem). Ale to dla nas za mało. Nasi przeciwnicy na swych samolotach mogli wykonać około 25 figur kompleksowych, my natomiast z trudem wykonaliśmy 16.

— Dużo Pan skorzystał z udziału w tych zawodach?

— Mój udział w zawodach uważam za udany.

— Jakie wnioski mógłby Pan podać — oczywiście nie tylko po tych zawodach?

— Nasze przygotowanie organizacyjne do zawodów jak i sam trening przed nimi winny być wcześniej przeprowadzone; wcześniej należy również zawiadamiać poszczególnych pilotów o ich udziale w treningu, typować nie w ostatniej chwili przed nim, to znaczy kilka lub kilkanaście dni, lecz co najmniej dwa lub trzy tygodnie. Na treningu winno być więcej pilotów, aby w drodze eliminacji wybrać spośród nich najlepszych.

— Pana życzenia dla sportu samolotowego?

— Aby jak najszybciej dotarł do naszych klubów regionalnych samolot M-4 (m).

WIELKOPOLSKA – KUJAWY MAZURY

i Z POWROTEM

W dniu 28 lipca br. młody polski pilot, aktualny szybowcowy mistrz Polski Jan Wróblewski, osiągnął rewelacyjny wynik w przelocie docelowo-powrotnym. Pokonał on na szybowcu „Foka" odległość 2 × 340 km lecąc ponad dziesięć godzin przy zwykłej termice wypracowanej. Rezultat ten odpowiada przelotowi otwartemu rzędu 1000 km i jako bez wątpienia najlepszy wyczyn szybowcowy w roku 1963 na świecie pretenduje do medalu Lilienthala FAI. Zamieszczamy obok relację z rekordowego lotu napisaną przez Jana Wróblewskiego specjalnie dla „Skrzydlatej Polski".

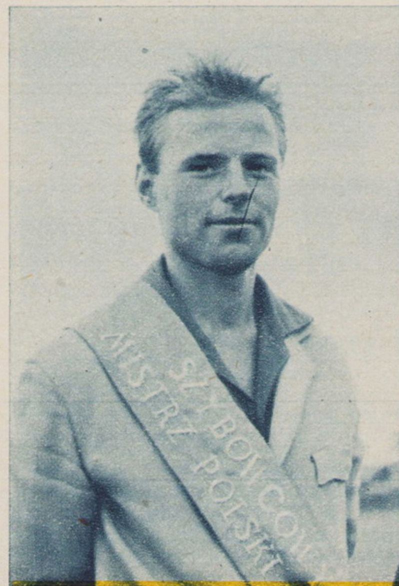
28 июля 1963 г. молодой польский пилот, актуальный чемпион Польши в планеризме Ян Врублевский, достиг небывалого результата в перелете до места назначения и обратно. Он пролетел на планере Фока расстояние 2 раза по 340 км, находясь в воздухе свыше 10 часов в обыкновенную кумулюсную погоду. Этот результат соответствует открытому перелету расстоянием 1000 км и является без сомнения самым лучшим планерным результатом в 1963 году, в связи с чем может претендовать на получение медали им. Лилиенталя ФАИ. Публикуем воспоминания о рекордном перелете, написанные специально для «Скржидлятой Польски» пилотом Яном Врублевским.

On July the 28th, Jan Wróblewski, the young Polish gliding pilot and winner of Poland's Gliding Championships 1963, has flown on Foka type of glider a remarkable distance of twice 340 km, while performing a goal and return exercise. The time flown by J. Wróblewski in mean weather conditions amounted to 10 hours, and his result can be compared with an open flight coverage of about 1000 km. J. Wróblewski's achievement is undoubtedly the best world wise in 1963, and qualifies for the Lilienthal's F.A.I. award. You will find on the same page, the story about J. Wróblewski's record flight written by himself at our special request.

UTRZYMUJĄCA się przez cały lipiec 1963 r. piękna, cumulusowa pogoda była bodźcem prowokującym szybowników polskich do atakowania szybowcowych rekordów i to zarówno krajowych jak i międzynarodowych. Miesiąc ten był zresztą obfity w rekordy świata, których aż 4 ustanowiły nasze koleżanki. Loty, w których atakowano rekordy, wykonano z lotniska w Lesznie Wlkp.

W dniu 27 lipca 1963 r. piloci startujący z Leszna wykonali pomyślnie kilka przelotów docelowo-powrotnych w granicach 300—330 km. Gdyby jutro, 28 lipca były podobne warunki — myślałem — zaatakuję rekord świata w przelocie docelowo-powrotnym dla szybowców jednomiejscowych, ustanowiony przez Nowozelandczyka Geogesona w roku 1962 i wynoszący 644,1 km. Przygotowywałem się do tego lotu starannie. Komunikat meteorologiczny na dzień 28 lipca 1963 roku przewidywał wiatry słabe z kierunków wschodnich o sile 3—4 m/sek; w ciągu dnia rozwój chmur kłębiastych cumulus.

Po dobrze przespanej nocy nadszedł wreszcie 28 lipca 1963 r. Przewidywania meteorologiczne zaczęły się potwierdzać — na bezchmur-



JAN WRÓBLEWSKI ma 23 lata. Szkołę podstawową i Technikum Weterynaryjne ukończył w Bydgoszczy. Tamże pracuje w Przedsiębiorstwie Tuczu Przemysłowego Zwierząt Rzeźnych. Szkolenie szybowcowe rozpoczął w 1956 roku w Strzebielinie. Członek Aeroklubu Bydgoskiego. Aktualny szybowcowy mistrz Polski. Posiada Diamentową Odznakę Szybowcową. Wylatał 750 godzin i wykonał ponad 16 000 kilometrów przelotów. Kawaler.

Foto: B. Koszewski

nym od zachodu niebie pojawiają się pierwsze „pączki” cumulusów, jednakże od wschodu nieopodal lotniska rozciąga się niewygodny dla mnie altostratus. Po telefonicznym rekonesansie o sytuacji meteorologicznej na trasie planowanego przelotu postanawiam wystartować. Zadanie: przelot docelowo-powrotny na trasie Leszno — Olsztyn — Leszno. Długość trasy około 680 km. Koledzy na lotnisku zaciskają kciuki. Startuję. Jest godzina 9.37. Odczepiam się we wznoszeniu rzędu 2 m/sek i wykręcam wysokość. Widzę, że rozciągający się od wschodu altostratus jest nie do przebycia. Muszę obejść go, lecąc na północ — w kierunku Poznania, gdyż układa się tam obiecujący szlak cumulusów i nie powinienem mieć — sądzę — większych trudności z lotem. Pod szlakiem tym przelatuję bez straty wysokości około 40 km, wykorzystując napotykane wznoszenia. Podstawa chmur podnosi się powoli ale systematycznie, osiągając w rejonie Poznania, do którego dolatuję, wysokość 1 400 m.

Wznoszenia rzędu 3 m/sek... No, odetchnąłem — dręczący altostratus kończy się wreszcie, skręcając zdecydowanie na wschód. Biorę poprawkę chcąc wrócić na trasę i kieruję się na Gniezno — Inowrocław. Po maleńkim kryzysie, kiedy zwątpiłem już w powodzenie tego lotu, złapałem wznoszenie rzędu 3 m/sek i po wykręceniu podstawy wykorzystuję wznoszenia na przeskokach nie mniejsze niż 2—2,5 m/sek. W rejonie Gniezna warunki dobre, pokrycie 4/8 chmurami cumulus. Do Olsztyna jednak daleko. Dręczy mnie pytanie: czy utrzymają się warunki, czy przejdzie znad Leszna altostratus, który poważnie utrudnił mi lot w początkowej fazie, i który mógł pokrzyżować moje zamierzenia Po przeleceniu Wisły w rejonie Torunia napotykam warunki, które oddalają ogarniające mnie zwątpienie.

Wspaniałe cumulusy szybko się wypiętrzają. Wariometr wskazuje wznoszenia rzędu 4 m/sek. Ta sielanka trwa niestety krótko. Po minięciu rejonu Golubia-Dobrzynia, nad malowniczą, meandrami wijącą się rzeką Drwęcą warunki pogarszają się na skutek przytłumienia rozwoju cumulusów przez cirrusy. Chciałbym nadrobić stracony czas, a tu te cirrusy jak na złość, właśnie teraz. W poszukiwaniu silnych wznoszeń schodzę często do 400 m. W kabinie „Foki” gorąco, chce mi się pić. W dole, pode mną, wczasowicze i szczęśliwi tubylcy radośnie pluskają się w nurtach Drwęcy, widzę kawalkadę kajaków, rozciągniętą w różnobarwny sznur. Zazdroszczę — i przez chwilę — chciałbym chociaż na krótko zanurzyć się w odświeżającą wodę. Jednak mała wysokość zmusza mnie do skoncentrowania uwagi na pilotowaniu. Bez specjalnego trudu wykręcam się, pozostawiając całe to kąpielisko daleko poza sobą. Nie mam zresztą czasu na poświęcenie mu uwagi — warunki pogarszają się.

W rejonie Ostródy zachmurzenie gwałtownie wzrasta. Muszę jak najszybciej zameldować się nad Dajtkami. Dolatuję wreszcie do punktu zwrotnego. Nade mną pokrycie całkomite chmurami typu altocumulus Wznoszenia spadają do 2 m/sek. Wykonuję kilka okrążeń na wysokości około 1,000 m — połowa trasy wykonana.

Wracam na trasę, aby jak najprędzej dopaść cumulusy na południowy zachód od Ostródy i zostawić za sobą „kit”. Jest już godz. 14.35. W rejonie lotniska wykręcam się w komine wraz z „Żurawiem” i kilkoma „Muchami”. Machamy sobie na pożegnanie skrzydłami i odlatuję. Początkowe zwątpienie ustępuje optymizmowi, z jakim wybieram się z powrotem do Leszna. Wykręcam się do podstawy i „przeskakuję” 40 km. „Foka” jest tu klasą dla siebie, nie czuję zmęczenia, jest miękka w sterach i posłusznie spełnia moje życzenia oraz pokładane w niej nadzieje.

Warunki polepszają się. W rejonie Torunia wpadam w rój szybowców, zapamiętale kręcących w kominie. Wykręcam się do podstawy, która dochodzi do 2 000 m i o godzinie 16.30 przelatuję znów Wisłę. Już o godz. 16.50 osiągam Inowrocław Na odcinku Olsztyn — Inowrocław miałem największą prędkość przelotową wynoszącą 80 km/h. Teraz jednak znów widzę na południu rozciągający się altostratus, ten sam, który „męczył” mnie rano. Lecę wzdłuż jego północnego skraju. Warunki fatalne. Wznoszenia coraz rzadsze i słabsze. Z trudem osiągam Gniezno, lecz jestem na wysokości „aż” 350 m.

Sytuacja wprost rozpaczliwa. Gorączkowo rozglądam się za jakimś „cieniem” porządnego cumulusa. Wznoszenia ani na przysłowiowe lekarstwo. Do lotniska po prostej jeszcze 100 km; czyżbym miał „dojrzeć” przed czasem? Nie... Nie daję za wygraną i wreszcie — jest? Strzałka wariometru drgnęła, potem stopniowo dochodzi do zera i szybko wznosi się do cyfry 3. Jestem uratowany! Ogarnia mnie radość i chce mi się śpiewać. To było ostatnie tak silne wznoszenie.

Szybko wykręcam 1 600 m, lecz złośliwy altostratus uniemożliwia mi kontynuowanie lotu po trasie. Muszę go omijać od północy. Jest to jedyna droga wiodąca do lotniska. Czasu coraz mniej. Warunki kończą się. Dolatuję do Poznania. Jest godzina 18.40, gdy nieoczekiwanie pode mną dostrzegam balon Aeroklubu Poznańskiego, przygotowujący się do startu. Na niebie rozpościera się altostratus, obejmując zachodnie dzielnice Poznania. Silne nasłonecznienie w ciągu dnia umożliwia jednak powstawanie szczątkowych, krótkotrwałych cumulusów pod jego podstawą. Co chwilę jednak, któryś z nich się rozmywa. Obiecująco wyglądają jedynie trzy cumulusy. Dolatuję do pierwszego i o dziwo, wpadam we wznoszenie 1 m/sek. Powoli, lecz pewnie wykręcam się.

Słaby wiatr obraca się, jakby odgadując moje największe w tej chwili pragnienie i wieje z północy, umożliwiając mi lot w kierunku Leszna. Z wykręconych 1 400 m zachodnim skrajem „kitu” dolatuję do Jeziora Strykowskiego, na którym jeszcze widać liczne kajaki i żaglówki. Zbliża się wieczór. W powietrzu „masło” — nic się nie dzieje. Stopniowo, lecz ciągle tracę wysokość. Nade mną altostratus, który znienawidziłem. Chyba już nic nie da się zrobić — myślę, — tu więc w pobliżu jeziora będę siadał.

Wierzę jeszcze w napotkane najzupełniej przypadkowo „coś”. Nie zawiodłem się! W tym typowym wieczornym „maśle” pewny 1 m/sek wznoszenia nad jeziorem, to o wiele więcej warte niż 4-metrowe kominy w rejonie Golub — Dobrzyń — Toruń. Kurczowo zaciskam ręce na drążku; staram się wyczuć najmniejsze odchylenie od centrum komina. „Foka” jest wspaniała. Miękko wynosi mnie w górę. Mam już 700, 1 000, 1 100 m jeszcze kilka okrążeń i wykręcam maksymalną w tym kominie wysokość 1 300 m. Do lotniska docelowego jeszcze tylko 50 km. Decyzja jest jedna — lot na prędkości największego zasięgu. Wytracając powoli wysokość dolatuję do miasta. To Kościan.

Jeszcze 35 km do lotniska. Gorączkowo penetruję teren, nad łąkami znajduję wznoszenie rzędu 0,1—0,3 m/sek. Uparcie wykręcam 1 050 metrów. Z tej wysokości, biorąc pod uwagę warunki i doskonałość „Foki”, dolot powinien „wyjść”. Napięcie nerwowe rośnie. Lecę posługując się krążkiem dolotowym, gorączkowo przeliczając wartości. Jeszcze 15 km do celu. Wysokościomierz nieubłaganie wyskazuje spadek wysokości. Widzę już wyraźnie zagajnik na lotnisku. W dalszym ciągu „masło“. Jeszcze 10 km dzieli mnie od lotniska; jestem na wysokości 350 m — chyba dolecę? Do pokonania droga przed lotniskiem z wysokimi drzewami. Już raz, w czasie rozgrywania IX Szybowcowych Mistrzostw Polski, w czerwcu br. drzewa te zmusiły mnie do „odwrotu“ i siadania zaledwie 1,5 km od mety. Czyżby i teraz miało się to powtórzyć? Wysokość coraz mniejsza. Ważą się losy rekordu.

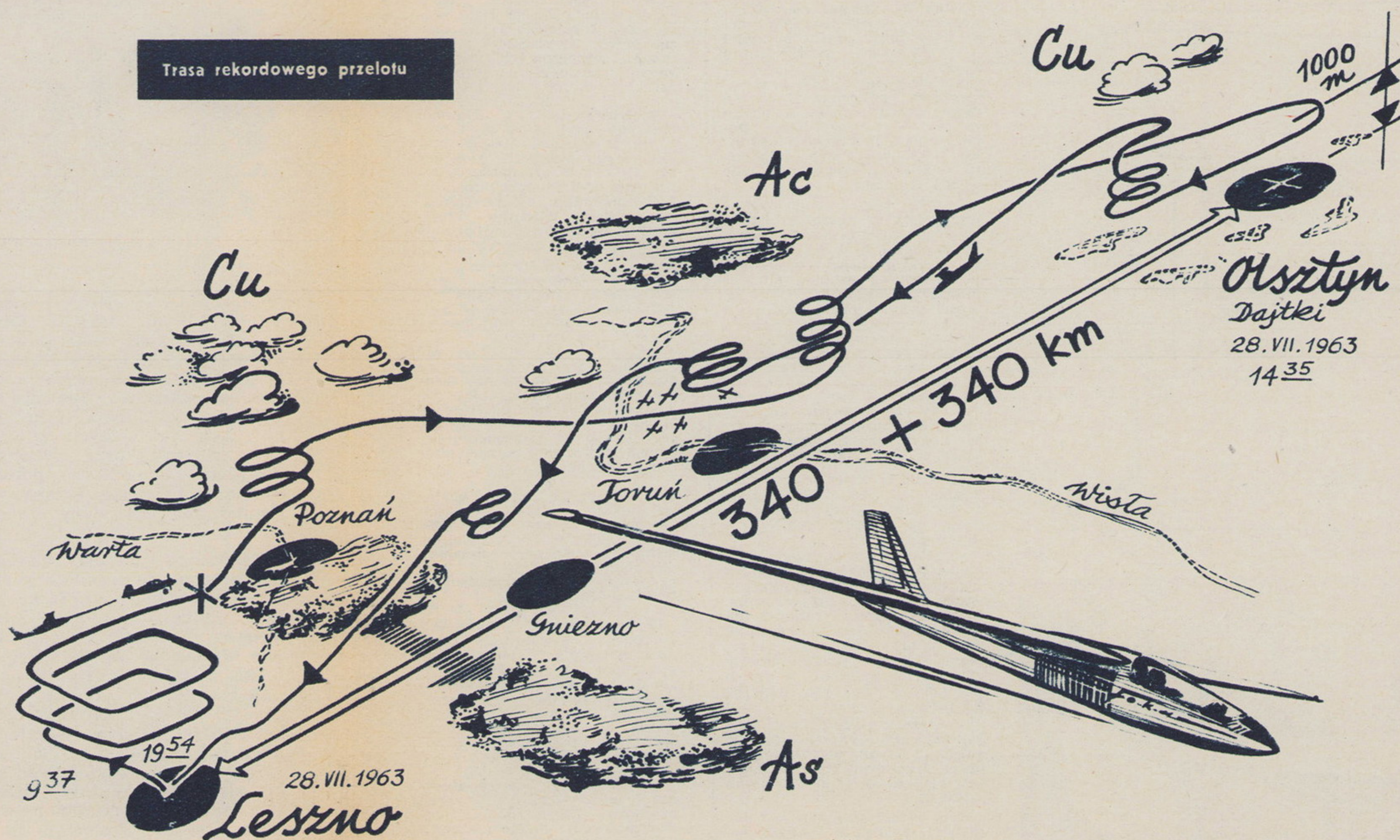
Z wzrastającym gwałtownie napięciem zbliżam się do drzew. „Foka” i tym razem udowadnia swą niezaprzeczenie wysoką klasę — przechodzę nad drzewami z zapasem 10 metrów. Z prostej podchodzę do lądowania. Czuję dopiero teraz odprężenie psychiczne i narastające zmęczenie. Zapada letni, ciepły zmrok. O godzinie 19.54 — po 10 godzinach i 17 minutach lotu dotykam wreszcie ziemi. Podbiegają koledzy. Z trudem wychodzę z kabiny „Foki“ — zesztywniałem nieco.

Prowizoryczne obliczenia wykazują przelecianą odległość około 680 km*), czyli około 30 km więcej niż wynosi dotychczasowy oficjalny rekord. Nie sądzę jednak, aby był on zbyt wyśrubowany. Mając do dyspozycji „Zefira” i nieco lepsze warunki atmosferyczne na ostatnich 160 km trasy, można by osiągnąć odległość 700—750 km. Pewny jestem, że leży to w granicach możliwości polskich szybowników.

JAN WRÓBLEWSKI



„Foka” w locie. Foto: A. Zieminski



*) dokładny pomiar stwierdził odległość równą 678,9 km.



MISTRZOSTWA MAKIET NA UWIĘZI

W dniach 21—22 września rozegrano w Kielcach konkurencję makiet latających, która wchodziła w skład XXVIII Mistrzostw Polski Modeli Latających. Do zawodów stanęło 14 modeli z 6 aeroklubów regionalnych, z czego 8 makiet jednosilnikowych i 6 wielosilnikowych.

Ogromna pracochłonność tego typu modeli sprawia, że na zawodach makiet rzadko ukazuje się nowy model, natomiast zawodnicy z reguły eksploatują raz zbudowaną makietę przez kilka lat. Tak było i tym razem — zaledwie trzy modele i to plasujące się na dalszych miejscach były konstrukcjami tegorocznymi, natomiast reszta to „starzy weterani" wielu już imprez. Nasuwa się tu od razu refleksja, czy nie należałoby przewidzieć regulaminowo pewnych premii punktowych dla modeli zajmujących czołowe miejsca po raz pierwszy, podobnie jak to ujmuje regulamin angielski.

Ponieważ czołowe modele były już wielokrotnie opisywane, można przejść od razu do przebiegu samej konkurencji. W dniu 21. IX. w godzinach przedpołudniowych komisja sportowa pod przewodnictwem Wł. Bredsznajdera dokonała oceny technicznej modeli. Za najlepiej wykonane modele uznano: z jednosilnikowych — „Tarpana" R. Żmidzińskiego (Aeroklub Śląski), a z wielosilnikowych — „Bristol-Britannię" J. Kuszilka (Aeroklub Krakowski).

Po południu na placu Obrońców Stalingradu w Kielcach odbyła się pierwsza kolejka lotów. Dwie następne kolejki rozegrano w dniu następnym w godzinach przedpołudniowych. Wymarzona wprost pogoda sprawiła, że zarówno loty można uważać za udane (ani jednej kraksy!), jak też impreza doskonale się udała pod względem propagandowym. Ten ostatni aspekt jest poważną zasługą aktywu Aeroklubu Kieleckiego z wiceprezesem Adamem Witkiem i szefem propagandy Martą Domagałą na czele. Teren imprezy otrzymał kompletną oprawę plastyczną, zapewniono porządek wśród widzów oraz nie zapomniano o ciekawie prowadzonej konferansjerce, toteż tłumy publiczności asystowały przez cały czas trwania konkurencji. Najwyższą punktację za loty modeli jednosilnikowych uzyskał Zbigniew Jurek z Aeroklubu Opolskiego (model „Aircobra") a z wielosilnikowych Ireneusz Pudełko z Aeroklubu Krakowskiego (model „Wilk"). Po ostatecznym obliczeniu punktów za wykonanie, za loty i punktów premiowych za rozwiązanie techniczne, zwycięzcą w kategorii modeli jednosilnikowych został Janusz Fiuk (Aeroklub Gdański) z modelem „AN-2", a w kategorii modeli wielosilnikowych Janusz Koczkodaj (Aeroklub Słupski) z modelem „PZL — Łoś". Należy jeszcze wspomnieć o ciekawych demonstracjach w locie, jak zrzucanie bomb (Koczkodaj i Grodzicki), wyrzucanie makiety spadochroniarza (Fiuk) i ulotek (Koczkodaj). Niecodzienne były też loty modelu motoszybowca CW-8 Ławrynowicza, który startował z lin gumowych i prezentował się w locie bardzo realistycznie. Dobra pogoda i sprawna organizacja — to przyczyny, dla których kieleckie zawody zapiszą się w kronikach sportu modelarskiego jako naprawdę udane.

A. T.

WYNIKI XXVIII MISTRZOSTW POLSKI MAKIET LATAJĄCYCH NA UWIĘZI

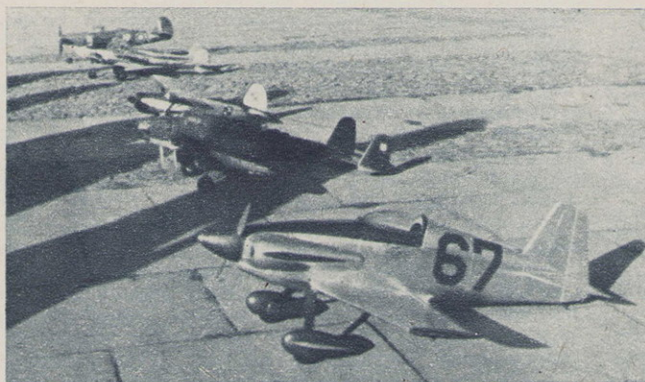
Modele jednosilnikowe

1. Janusz Fiuk (Aeroklub Gdański), mod. AN-2 — 341 pkt
2. Janusz Koczkodaj (Aeroklub Słupski) mod. Jak-12 — 311 pkt.
3. Romuald Żmidziński (Aeroklub Śląski) mod. „Mustang" — 289 pkt
4. Zbigniew Jurek (Aeroklub Opolski) — mod. „Aircobra" — 279 pkt
5. Jan Ławrynowicz (Aeroklub Śląski), mod. „CW-8" — 252 pkt
6. Romuald Żmidziński (Aeroklub Śląski), mod. „Tarpan" — 233 pkt
7. Janusz Bodzionny (Aeroklub Krakowski), mod. „Cessna" — 221 pkt
8. Witold Zielewicz (Aeroklub Słupski), mod. „Midget-Mustang" — 170 pkt.

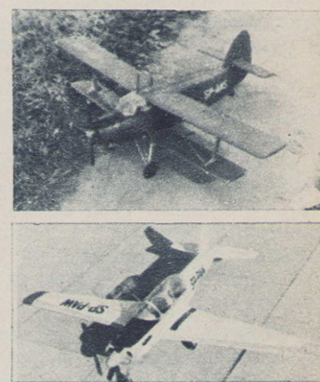
Modele wielosilnikowe

1. Janusz Koczkodaj (Aeroklub Słupski) mod. „Łoś" — 351 pkt
2. Ireneusz Pudełko (Aeroklub Krakowski), mod. „Wilk" — 340 pkt
3. Janusz Kuszilek (Aeroklub Krakowski), mod. „Britannia" — 290 pkt

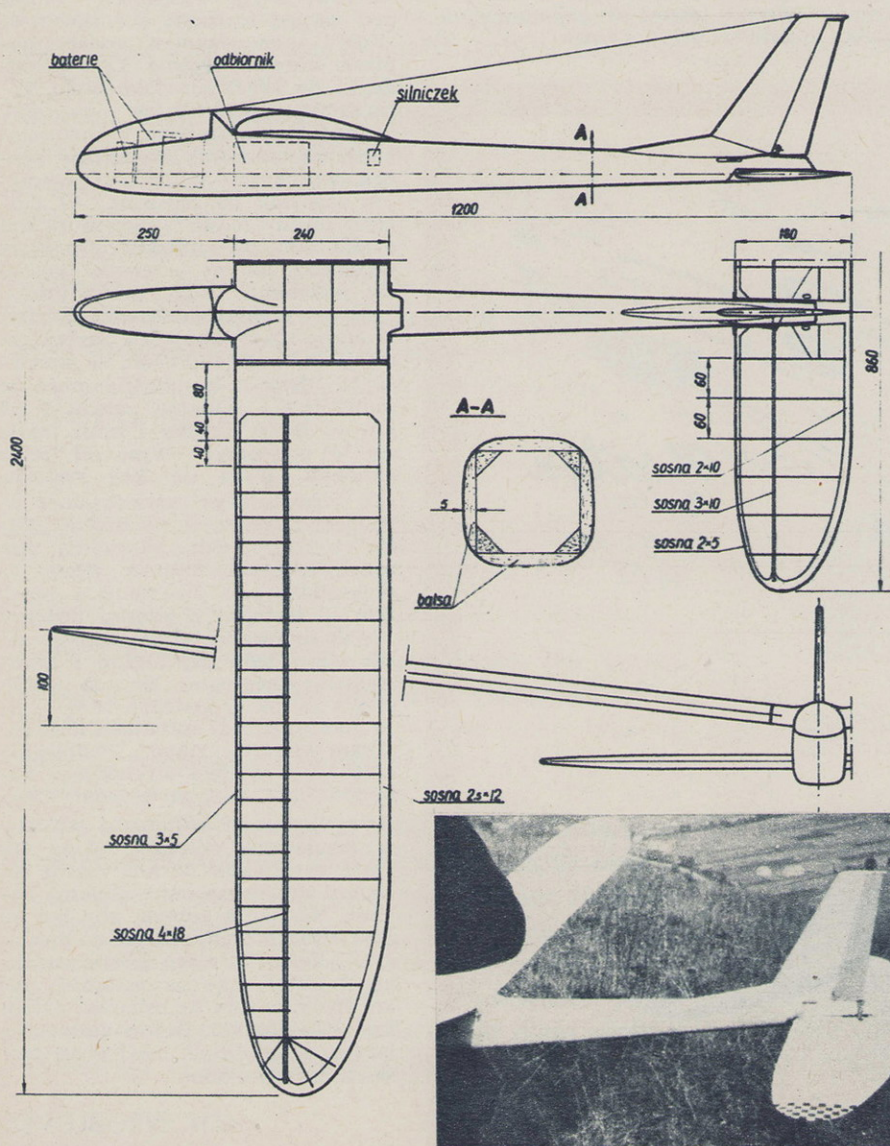
Na zdjęciach: Z lewej — parada modeli na kieleckim rynku. Niżej — jeden z nowszych modeli Midget-Mustang, wykonany przez W. Zielewicza ze Słupska. Foto: Z. Szajewski



An-2 Fiuka i „Tarpan" Żmidzińskiego, najlepsze modele mistrzostw.



Model szybowca z X Zawodów o puchar „Skrzydlatej"



Modelem tym startowałem na X Jubileuszowych Zawodach Modeli Szybowców na Zboczu w Ustrzykach Dolnych, jednak brak sprawnej aparatury uniemożliwił mi ukończenie konkurencji.

Model jest przeznaczony do słabych warunków atmosferycznych i zachowuje się prawidłowo przy prędkości wiatru do 6 m/sek.

Dane techniczne: Długość — 1 200 mm, rozpiętość skrzydeł — 2 400 mm, profil skrzydeł — MVA-301, powierzchnia skrzydeł — 54,0 dcm², wydłużenie skrzydeł — 10,7, pow. usterzenia poziomego — 13,6 dcm², profil usterzenia poziomego — NACA-0009, powierzchnia usterzenia kierunku — 0,8 dcm², ciężar całkowity — 1 760 G, obciążenie pow. — 26,0 G/dcm².

Kadłub bezwręgowy wykonany jest z deseczek balsowych grubości 5 mm. Przednia część kadłuba wykonana jest ze sklejki grubości 3 mm i stanowi wraz z czopem komorę mieszczącą baterie. Do tej części przyklejone są deseczki balsowe stanowiące kadłub. Baterie osłania kabina wytłoczona z plexi 2 mm. Część kadłuba pod skrzydłem stanowi pomieszczenie dla odbiornika i mechanizmu wykonawczego. Jest to część otwarta wzmocniona obramowaniem ze sklejki 2 mm, przykrywana środkową częścią płatów.

Statecznik kierunkowy wykonany jest całkowicie z balsy, a ster kierunkowy przytwierdzony na paskach tkaniny nylonowej.

Skrzydła dzielone, łączone na bagnety wchodzące w środkową część skrzydeł przymocowaną gumkami do kadłuba. Profile skrzydeł i zakończenia — sklejkowe. Listwy natarcia, spływu oraz dźwigar — sosnowe. Części przykadłubowe skrzydeł wypełnione są styropianem i pokryte sklejką 0,4 mm.

Statecznik poziomy podobnie jak skrzydła wykonany jest ze sklejki i sosny, wypełniony w części środkowej styropianem i przymocowany do kadłuba gumkami.

Cały model oklejony jest papierem japońskim i kilkakrotnie cellonowany.

Tadeusz Pelczarski

Z zagranicy

● **Na mistrzostwach** Europy modeli na uwięzi rozegranych w Belgii w dniach 21—26 sierpnia w kat. modeli szybkich 2,5 cm³ zwyciężył Włoch Grandesso — 222 km/h, przed Rosjaninem Natalenko — 216 km/h i Węgrem Tothem — 214 km/h. Zespołowo zwyciężyli Węgrzy — 629 pkt, przed ZSRR — 628 pkt. W akrobacji zwyciężył Belg Grondal przed Rosjaninem Sirotkinem i Finem Kari. Zespołowo I miejsce zajęła ZSRR. Zwycięstwo w kat. modeli wyścigowych osiągnął zespół radziecki: 5 min, 10 sek.

★

● **Niedawno** na lotnisku Tuszyno pod Moskwą rozegrano tradycyjne zawody modeli śmigłowców o puchary M. Mila i N. Kamowa. Wyniki nie zostały opublikowane, poza podaniem, że zwycięzcami zostali Władimir Trofimow i Władimir Budancew w poszczególnych kategoriach.

★

● **Na tegorocznych** mistrzostwach modelarskich w NRD najlepszy wynik w kat. modeli szybkich na uwięzi wynosił 178 km/h.

★

● **Brytyjskie** mistrzostwa rozegrane w Barkston zgromadziły na starcie 1 193 zawodników uczestniczących w 20 kategoriach. Godna uwagi jest liczba 34 radiomodeli akrobacyjnych i 25 makiet zdalnie kierowanych.

★

● **Francuski** rekord krajowy w kat. modeli szybkich na uwięzi 2,5 cm³ wynosi 205 km/h i należy do J. Magne. Silnik Super-Tigre, sterowanie jedną linką. 10 cm³ Jarry-Desloges jest posiadaczem wyniku 258 km/h.

★

● **Na salonie** paryskim francuska wytwórnia Frelec demonstrowała 10-kanałową aparaturę dla radiomodeli. Aparatura była zabudowana w makiecie samolotu „Hustler". Podczas trwania Salonu modelarz P. Marrot demonstrował dwa radiomodele akrobacyjne typu „Taurus".

★

● **Klasyczny** już podręcznik aerodynamiki małych prędkości (Aerodynamik des Flugmodells), dzieło Niemca Schmitza, został wydany ostatnio w rosyjskim tłumaczeniu w wyd. DOSAAF.

★

2150

B

A

A

S.C.

1160

175

125

120

50

podz. 50

50

630

Szczegół „B"
1:1

C

C

C–C
1:1

A–A
1:1

14

28

(silnik nie narysowany)

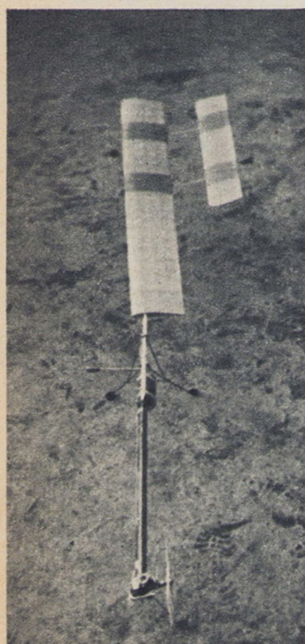
Podziałka

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

ŚMIGŁOWIEC

OPISYWANY model śmigłowca był zbudowany wiosną 1963 r. z przeznaczeniem na konkurs modeli śmigłowców rozgrywanych w czasie zawodów o „Puchar PZL—Okęcie". Niestety, w przeddzień zawodów uległ on rozbiciu w czasie lotów próbnych.

Przy wyborze układu modelu śmigłowca zdecydowałem się na jednołopatkowy, ponieważ zainteresowały mnie wyniki uzyskiwane modelami tego typu przez modelarzy radzieckich, a szczególnie przez S. Worobiewa, W. Najdowskiego i B. Borisowa, których doświadczenia zostały przeze mnie w dużym stopniu wykorzystane. Rzeczywiście, prostota konstrukcji i regulacji, duży udźwig i bardzo mała prędkość opadania przy autorotacji korzystnie wyróżniają jednołopatkowe modele śmigłowców od innych układów.



Dane techniczne modelu: Długość — 2 150 mm, średnica wirnika — 2 800 mm, powierzchnia łopaty wirnika — 20,2 dcm², powierzchnia statecznika — 7,6 dcm², ciężary: łopata — 178 G, statecznik — 22 G, belka z podwoziem — 340 G, przeciwciężar — 50 G, silnik ze śmigłem — 160 G; razem ciężar własny — 750 G.

Łopata: Profil Clark-Y 10%, żebra ze sklejki 1 mm nieażurowane, 5 dźwigarów z listew sosnowych 3 × 3, listwa natarcia z sosny 5 × 2, listwa spływu z sosny 10 × 3. Dwa skrajne wewnętrzne żebra oklejone balsą 1,5 mm tworzą sztywną skrzynię, przejmującą siły od dźwigarów i przenoszącą je na wklejony kołek z drewna bukowego tworzący uchwyt łopaty. Na uchwyt jest nasadzona na klej Epidian 5 rurka duralowa średnicy 16/14, służąca do łączenia łopaty z belką silnikową. Oklejona papierem japońskim i 5-krotnie cellonowana.

Statecznik. Zamocowany jest do łopaty na 2 drutach duralowych średnicy 3, pozwalających na łatwą zmianę kąta ustawienia przy regulacji modelu i zabezpieczony gumą. Profil Clark-Y 10%. Zbudowany całkowicie z balsy, żebra grub. 1 mm, listwa spływu z 2 listew grubości 1 mm, listwa natarcia o wymiarze 5 × 3 mm. 3 dźwigary 3 × 2 mm. Oklejony papierem japońskim i 3-krotnie celonowany.

Belka silnikowa. Wykonana z drewna świerkowego, opiłowana na kształt kroplowy. Wewnętrzny koniec wzmocniony jest dwiema nakładkami ze sklejki 1 mm i na niego naklejona jest na klej Epidian 5 rurka duralowa średnicy 18/16, łącząca belkę z łopatą. Na tej rurce zamocowany jest elastycznie zbiornik paliwa do lotów długotrwałych, podwozie oraz przeciwciężar. Rurka jest przecięta wzdłużnie na długości 20 mm i zaciskana na rurce łopaty przy pomocy obejmy ze śrubą. Połączenie to jest bardzo wygodne przy regulacji ustawienia kąta silnika względem cięciwy łopaty i ułatwia demontaż modelu do transportu. Na zewnętrznym końcu belki zamocowane jest łoże silnika ze zbiornikiem rozchodowym paliwa oraz kółkiem podsilnikowym.

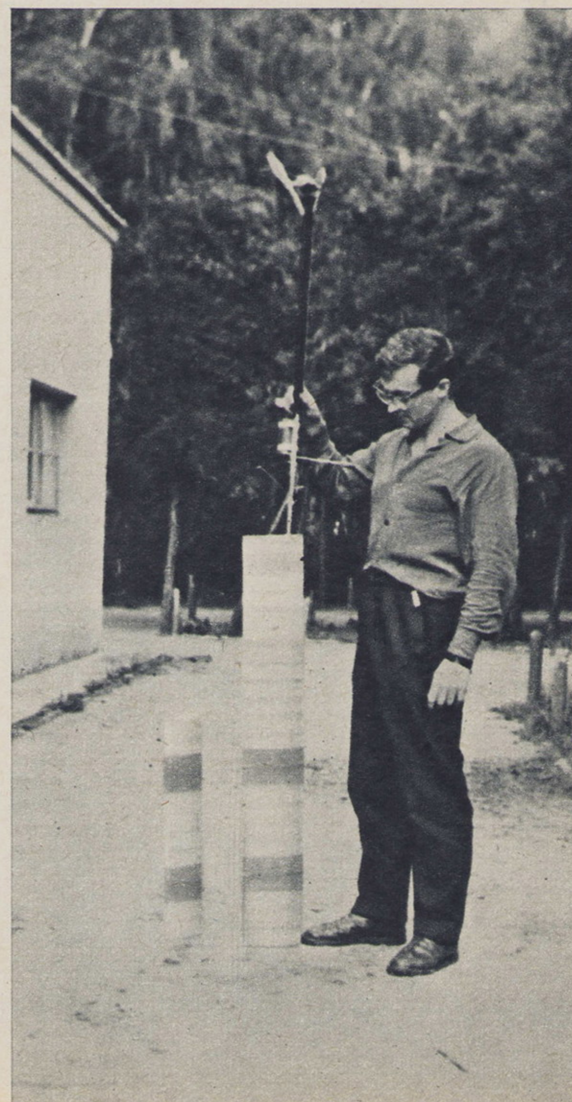
Podwozie główne amortyzowane jest dodatkowo taśmą gumową. Podwozie wykonane jest z drutu OWS 2,5. Silnik MVVS 2,5D, ze śmigłem 220/100.

Instalacja paliwa i jej regulacja. Przy silniku zamocowany jest elastycznie zbiornik, mieszczący paliwo na czas pracy silnika około 1 minuty.

Zbiornik ten można przesuwać w kierunku promieniowym w celu znalezienia takiego położenia, przy którym w czasie lotu silnik nie zmienia obrotów ustalonych przed startem (jeśli silnik jest „zalewany" paliwem w czasie lotu, zbiornik należy przesunąć na zewnątrz kręgu). Do lotów próbnych i ewentualnie na zawodach napełnia się paliwem tylko ten zbiornik. Do lotów długotrwałych służy zbiornik paliwa o objętości 200 cm³ umieszczony w środku ciężkości modelu, aby wyważenie modelu nie zmieniało się w czasie lotu. Z tego zbiornika paliwo opadowo (w czasie lotu znajduje się on wyżej od silnika) oraz pod wpływem siły odśrodkowej przepływa przewodem igelitowym przez dławik do zbiornika. Dławikiem ustala się przepływ paliwa w ilości nieco większej od zużycia paliwa przez silnik — nadmiar paliwa wycieka przez otwór drenażowy zbiornika. Dławik zbudowany jest w ten sposób, że przy wkręceniu śruby płaska polerowana jej podstawa przyciska do obudowy przewód igelitowy i zgniatając go reguluje powierzchnię przekroju, przez który przepływa paliwo.

Kąt zaklinowania statecznika względem łopaty —7,5°, kąt osi silnika względem cięciwy łopaty +4°.

SERGIUSZ MUSIATOWICZ



SZYBOWCOWE AKTUALNOŚCI

W dniu 24 września br odbyło się w Warszawie posiedzenie Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL. Pierwszym punktem obrad było omówienie ważniejszych imprez minionego roku.

Głównymi zawodami szybowcowymi w kraju były jak zwykle mistrzostwa Polski. IX SMP to dalszy krok w rozwoju tej dziedziny sportu. Wprowadzenie „Foki" jako maszyny zawodniczej spotkało się z entuzjastycznym przyjęciem przez pilotów. I nic dziwnego. To naprawdę doskonały, o wszechstronnym zastosowaniu szybowiec, a do tego bardzo wygodny i przyjemny w pilotażu. Dowodem wartości „Foki" jest jej bezsporna wyższość nad „Jaskółką", której wyniki mnożono przez współczynnik 1,1. Wyniki IX SMP cieszą wszystkich ze względu na postawę młodzieży. Triumf **Jana Wróblewskiego** z Bydgoszczy, piąte miejsce **Franciszka Kępki** (Bielsko) i dziesiąte **Juliana Ziobro** (Jelenia Góra) napawają optymizmem. Najwyższy czas wypróbować ich możliwości w zawodach za granicą.

Od kilku lat istnieją propozycje wprowadzenia zmian do regulaminu szybowcowych mistrzostw Polski. Ewentualne poprawki, a nawet zgoła oryginalne innowacje w sposobie punktowania konkurencji, były też dyskutowane w czasie IX SMP. Teraz temat ten wrócił do Komisji Szybowcowej APRL, która na najbliższym posiedzeniu rozpatrzy propozycje „Skrzydlatej". Opracowaliśmy je na podstawie ankiety przeprowadzonej wśród działaczy lotniczych i zawodników IX SMP, doświadczeń zagranicznych oraz w przekonaniu, iż nowoczesny regulamin zawodów szybowcowych odpowiadający „duchowi czasu" winien mobilizować pilotów do latania jak najszybciej, ograniczając jednocześnie czynnik szczęścia. Szerzej o tym problemie napiszemy po rozpatrzeniu sprawy regulaminu X SMP przez Komisję Szybowcową.

Wracając do zebrania KS w dniu 24. IX, to w dalszym ciągu obrad **Adam Witek** zapoznał zebranych ze swymi doświadczeniami z mistrzostw w USA i Kanadzie, a **Andrzej Kmiotek** z Węgier. Jak nasi Czytelnicy pamiętają z obszernych relacji w „SP", występy tych pilotów zakończyły się sukcesami. Witek był 3 w USA i 2 w Kanadzie, a Kmiotek zwyciężył w XIV mistrzostwach Węgier. Co można nowego dodać do zamieszczonych sprawozdań? Chyba to, że w USA punkty kontrolne na trasie rozkłada się za budynkami tak, by zaobserwować je mógł tylko pilot lecący po zewnętrznej stronie trójkąta. Nikt tam nie kontroluje przelotu szybowców, jedynie co pewien czas znaki są zmieniane. Warunkiem zaliczenia konkurencji jest oczywiście określenie przez pilota kształtu znaków. W Kanadzie zawodnicy punkty zwrotne fotografowali (często z najprostszych aparatów) i konkurencję zaliczano na podstawie filmu. Absolutnie nie zdał egzaminu nasz wózek do szybowców „Strzała". Jest on znacznie za ciężki, a ponadto załadowanie i rozładowanie zeń szybowca zabiera wiele czasu. Witek zrobił na „Foce" doskonałą reklamę polskiego sprzętu lotniczego na kontynencie północno-amerykańskim. Zauważył on jednak, że ewentualni nabywcy zwracają bardzo uwagę na jakość wykonania przede wszystkim skrzydła, a niestety nie wszystkie nasze szybowce (na przykład pierwsze serie „Fok") zachowują idealne kształty. Jeśli taki egzemplarz z pofalowaną choćby listwą spływu znajdzie się za granicą i jeżeli do tego dosiada go pilot o miernych kwalifikacjach — można się spotkać z antypropagandą polskiego sprzętu lotniczego. Pilot bowiem taki, rzecz normalna, tłumaczy swoje niepowodzenia niedoskonałością szybowca.

Kolejnym tematem posiedzenia KS było ustalenie proponowanego składu Kadry Narodowej w szybownictwie. Zgodnie z zasadami powoływania kadry wchodzi do niej pierwszych dziesięciu pilotów z ostatnich mistrzostw Polski, a więc: **Jan Wróblewski, Marian Gorzelak, Jerzy Popiel, Edward Makula, Franciszek Kępka, Jerzy Adamek, Rajmund Jakub, Stefan Makne, Adam Witek i Julian Ziobro.** Jednocześnie korzystając z prawa kooptacji członków kadry na podstawie uzyskanych wyników, KS postanowiła przedstawić Zarządowi Głównemu APRL następujących pilotów jako następnych kandydatów do kadry: **Andrzej Kmiotek, Pelagia Majewska, Józef Pieczewski, Tadeusz Góra, Henryk Muszczyński, Stanisław Ratusiński i Adela Dankowska.** Funkcję trenera kadry nadal będzie pełnił **Józef Dankowski.**

Wobec zgodności zebranych, prawie bez dyskusji, Komisja Szybowcowa APRL zdecydowała, by wystąpić z wnioskiem o przyznanie medalu im. Cz. Tańskiego za rok 1962 pilotowi Józefowi Pieczewskiemu za zwycięstwo w II Zawodach Szybowcowych Krajów Socjalistycznych i całokształt osiągnięć wyczynowych. Jednocześnie zaproponowano nadanie tytułu Zasłużonego Mistrza Sportu **Pelagii Majewskiej** za 15 rekordów świata w szybownictwie (w tym cztery w bieżącym roku) oraz **Adamowi Witkowi** za mistrzostwo oraz wicemistrzostwo świata, a także wyniki tegoroczne na mistrzostwach USA i Kanady.

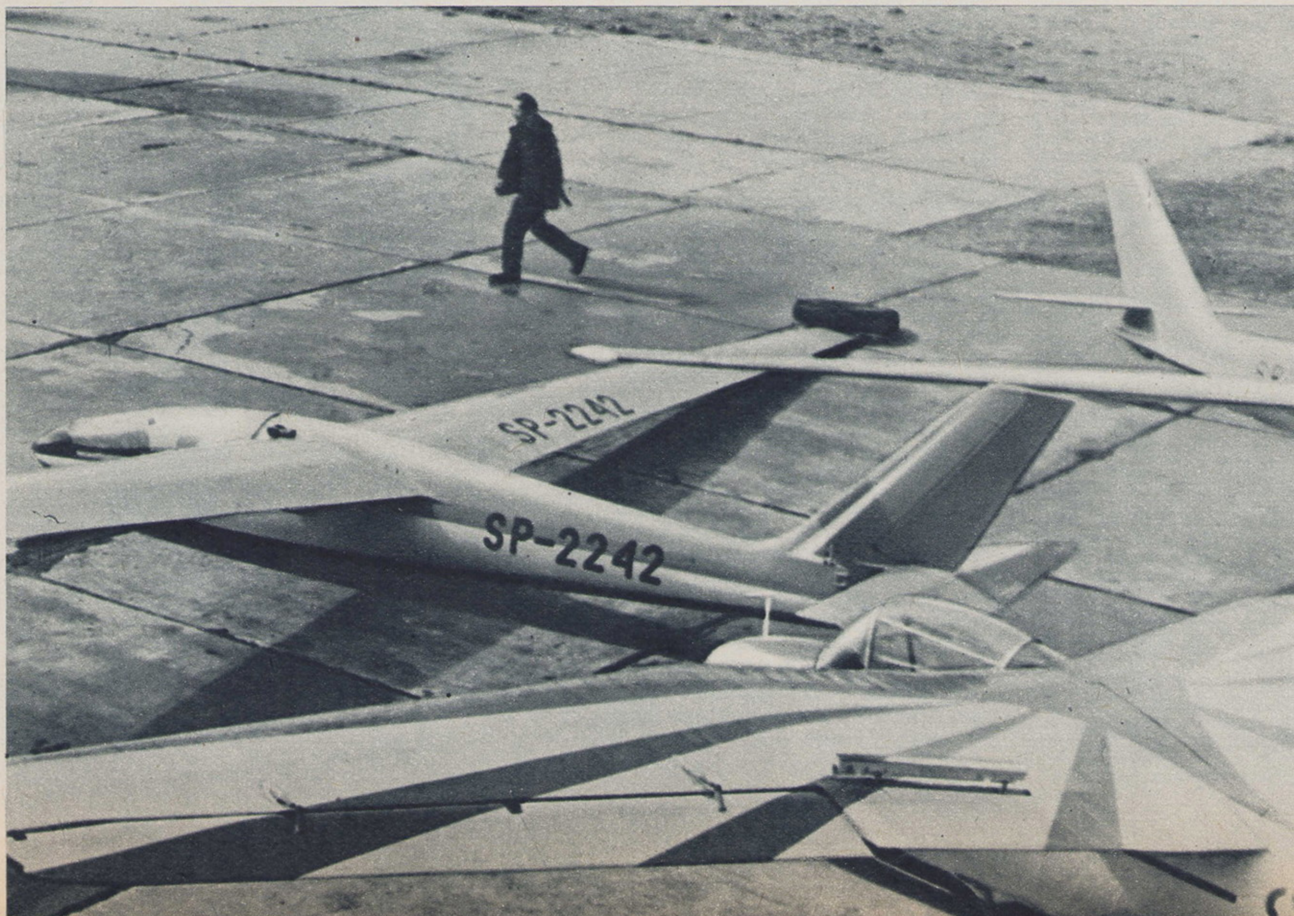
Uznając, iż wyczyn Jana Wróblewskiego, który w dniu 28 lipca br pobił rekord świata w przelocie docelowo-powrotnym wynikiem 680 km (Leszno-Olsztyn-Leszno), jest bezsprzecznie najlepszym rezultatem jaki osiągnięto w roku 1963 na świecie, KS uważa, iż Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej winien wystąpić do FAI o przyznanie **Janowi Wróblewskiemu** medalu im. Lilienthala.

Wśród innych spraw była jeszcze mowa o zaadaptowaniu skutecznych urządzeń hamujących na szybowcach wysokowyczynowych, problemach związanych z budową „Zefira 3", badaniach celowości istnienia norm resursowych na szybowcach, a także otwierających się możliwościach lotów nocnych na szybowcach. **(pj).**



Na starcie IX Szybowcowych Mistrzostw Polski. Na pierwszym planie Stanisław Sójka z Aeroklubu Ostrowskiego (w kabinie „Foki").

Przed hangarem „Foki" i „Jastrząb". **Foto: „Skrzydlata Polska" — J. Pomianowski (2)**



W Świdniku na samolotach

OŻYWIENIE ducha sportowego i pobudzenie współzawodnictwa między pilotami, a także sprawdzenie umiejętności pilotażowo-nawigacyjnych — to jedno z założeń rozegranych w dniach 17 i 18 sierpnia br. w Świdniku III Zawodów Samolotowych Aeroklubu Robotniczego. Już od czasu przeprowadzenia pierwszego turnieju przyjął się w aeroklubie zwyczaj, że kto tylko odpowiada warunkom regulaminu (II lub III klasa wyszkolenia), zgłasza swą kandydaturę na listę zawodników. Tym razem nie pozostali na uboczu nawet „debiutanci", którzy zaledwie przed kilku miesiącami otrzymali licencję. Sprawili oni zresztą kilka przyjemnych niespodzianek. Największą z nich było zajęcie drugiego miejsca przez pil. Stanisława Romanowskiego.

Do pojedynku o tytuł najlepszego wystartowało 16 zawodników, a wśród nich także dwóch przedstawicieli sąsiedniego Aeroklubu Lubelskiego.

Zawody tradycyjnie rozpoczęto lotem po trasie nawigacyjnej. Poszczególne próby konkurencji „A" przewidywały m. in. odnalezienie wyłożonych na trasie znaków, rozpoznanie zdjęć fotograficznych i lądowanie w wyznaczonym prostokącie. Najtrudniejszą okazała się jednak sama trasa lotu, przebiegająca w większości po łuku. Wiele kłopotów sprawiło też zawodnikom utrzymanie regularności przelotu. Ominięcie natomiast któregokolwiek punktu zwrotnego na trasie powodowało wręcz nie zaliczenie konkurencji. Najlepszym nawigatorem okazał się Henryk Jaworski. Konkurencja nawigacyjna ukształtowała początkową kolejność miejsc, która w końcowej punktacji uległa już tylko nieznacznej zmianie.



Atmosfera napięcia. Za chwilę start do konkurencji nawigacyjnej.
Foto: T. Chwałczyk (3)

Drugiego dnia przeprowadzono następną konkurencję zawodów, obejmującą wykonanie wiązanki podstawowych figur akrobacyjnych. W czasie startu punktowano też utrzymanie kierunku lotu od pierwszego zakrętu. Mimo zmieniającego się kierunku wiatru, piloci popełniali odchylenie w granicach 2—3°. Najdokładniej wystartował E. Fuchs (1°).

Regulamin przewidywał wykonanie wiązanki w następującym układzie: jedna zwitka korkociągu w lewo, pętla, przewrót w lewo, zwrot bojowy w lewo, jedna zwitka korkociągu w prawo, przewrót w prawo, zwrot bojowy w prawo, wywrót w lewo, pętla, przewrót w lewo i ósemka głęboka. Punktowano także zachowanie miejsca w strefie, płynność łączenia figur, eksploatację silnika. Ostatnią próbą tej konkurencji było lądowanie na punkt. Akrobację wygrał J. Naumiuk, zaliczając 259 pkt na 300 możliwych.

Wiele emocji dostarczyło jak zwykle „polowanie" na wypuszczane z ziemi baloniki. Kaprysy wiatru nie przeszkodziły jednak 9 pilotom w zestrzeleniu po 3 baloniki, przynoszące w sumie 60 pkt.

Zawody przeprowadzono bardzo sprawnie, co jest niemałą zasługą kierownictwa organizacyjnego i komisji sportowej. Mechanicy zadbali też, aby wszystkie CSS-y były sprawne przez cały czas.

Ostateczne zwycięstwo odniósł **Henryk Jaworski** z Aeroklubu Robotniczego, zdobywając puchar przechodni rady zakładowej ZZM przy Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku. Także drugi puchar, ufundowany przez zawiadowców lotniska za najlepiej rozegraną konkurencję nawigacyjną, dostał się w jego ręce. Dalsze miejsca zajęli: St. Romanowski, J. Naumiuk, J. Kaleta, Cz. Dyzma.

C. T.



Na zdjęciu z lewej: Kryształowy puchar najlepszego nawigatora otrzymuje z rąk zawiadowcy lotniska, p. Spasiewicza, zwycięzca II ZSAR — Henryk Jaworski.

I ZAWODY SZYBOWCOWE AEROKLUBU WROCŁAWSKIEGO

NA lotnisku Aeroklubu Wrocławskiego przeprowadzone zostały I Zawody Szybowcowe, mające na celu umożliwienie pilotom intensywnego treningu oraz przygotowanie ich do reprezentowania klubu w mistrzostwach. O zakwalifikowaniu do zawodów decydowały wyniki uzyskane przez pilotów w Całorocznych Zawodach Szybowcowych do 31 lipca 1963 r.

Rozgrywanie konkurencji przewidywano w soboty i niedziele (sierpień br.), tak by umożliwić uczestnikom start bez konieczności uzyskiwania na ten cel urlopu. W zawodach wzięło udział 14 szybowników, którzy startowali na wszystkich posiadających resurs szybowcach, przy czym dla porównywania wyników, osiągniętych na różnych typach szybowców, wprowadzono przy wyliczeniu punktów współczynniki wyrównawcze. Punktacja konkurencji oparta była na punktacji stosowanej w Szybowcowych Mistrzostwach Polski.

Dnia 3 sierpnia przeprowadzono I konkurencję — prędkościowy przelot po trasie trójkąta Wrocław — Lubiąż — Kaszyce — Wrocław (116 km). Pierwsze miejsce i najlepszą prędkość przelotową (67,9 km/h) uzyskał Maciej Michałowski. Na drugim i trzecim miejscu uplasowali się Jerzy Sabadasz i Antoni Janicki.

Drugą konkurencją rozegraną 4 sierpnia był prędkościowy przelot docelowo-powrotny Wrocław — Lubin — Wrocław (2 × 65 km). Słabe noszenia i silny wiatr spowodowały, iż konkurencję tę ukończyły tylko 3 szybowce. Zwycięzcą został ponownie Maciej Michałowski przed Marianem Łuszpińskim i Andrzejem Sokolskim.

Dnia 11 sierpnia kierownictwo zawodów zadecydowało, mimo silnego wiatru i słabych noszeń, rozegrać krótki przelot docelowo-powrotny Wrocław — Oleśnica — Wrocław. Decyzja ta podyktowana była brakiem resursu samolotów holujących, co zmuszało do wyznaczania przelotów o trasach zamkniętych. Konkurencja ta nie została ukończona i sklasyfikowano ją jako przelot odległościowy po wyznaczonej trasie. Pierwsze miejsce zajął Andrzej Sokolski, a na miejscach 2—4 sklasyfikowani zostali Jan Baran, Antoni Janicki i Jerzy Sabadasz. Piąte miejsce zajął prowadzący w ogólnej klasyfikacji Maciej Michałowski.

Dnia 17 sierpnia rozegrano ponownie prędkościowy przelot po trasie trójkąta Wrocław — Lubiąż — Kaszyce — Wrocław. Konkurencji tej również nikt nie ukończył, a większość zawodników lądowała na trzecim boku trójkąta. Najbliższy celu był Maciej Michałowski, który lądował w odległości 500 m od lotniska. Na drugim miejscu uplasował się Andrzej Sokolski, który wylądował w odległości 1,5 km od celu. Jerzy Sabadasz, wyczekując na dogodny moment odejścia, lądował w rezultacie na lotnisku i przesunął się z drugiego miejsca w klasyfikacji ogólnej na piąte.

Silne wiatry zachodnie wiejące w dniach 24 i 25 sierpnia uniemożliwiły rozegranie konkurencji po trasach zamkniętych, a brak samolotów holujących nie zezwalał na przeloty docelowe. 31 sierpnia warunki meteorologiczne nie zezwoliły na rozegranie jakiejkolwiek konkurencji.

W rezultacie czterech przeprowadzonych konkurencji zwycięzcą zawodów został **Maciej Michałowski**. Drugie miejsce zajął Andrzej Sokolski, trzecie Antoni Janicki. W trakcie zawodów wylatano 129 godzin. Przeleciano 3 161 km, w tym po trasach zamkniętych — 2 211. Kierownikiem sportowym był instr. pil. Aleksander Pawlikiewicz, a autorem regulaminu — Andrzej Sokolski.

WYNIKI
I WROCŁAWSKICH ZAWODÓW SZYBOWCOWYCH

1. Maciej MICHAŁOWSKI	—	2 725 pkt
2. Andrzej SOKOLSKI	—	2 141 pkt
3. Antoni JANICKI	—	2 032 pkt
4. Marian ŁUSZPIŃSKI	—	1 886 pkt
5. Jerzy SABADASZ	—	1 719 pkt
6. Adam LIP	—	1 195 pkt
7. Zenon JEWSTRAT	—	1 103 pkt
8. Stanisław PALIDER	—	1 089 pkt
9. Jan BARAN	—	1 078 pkt
10. Achil RUDNIK	—	980 pkt
11. Roman POLAŃSKI	—	866 pkt
12. Włodzimierz KISNER	—	478 pkt
14. Jerzy MUSIAŁ	—	117 pkt
14. Tadeusz Babiarz	—	0 pkt

ZAWODY LUBELSKICH SZYBOWNIKÓW

NA lotniskach aeroklubów regionalnych coraz częściej rozgrywane są „małe mistrzostwa", czyli zawody wewnątrzklubowe. Takie zawodnicze spotkanie pilotów szybowcowych zorganizowano też w Aeroklubie Lubelskim. Imprezę przeprowadzono bardzo oszczędnie, wykorzystując tylko niewielkie fundusze ofiarowane przez lubelskie zakłady pracy. Wystarczyło akurat na zakup skromnych nagród i upominków dla zawodników. Nie było wspaniałej oprawy zawodów, a mimo to wywołały one duże zainteresowanie wśród pilotów i kibiców lotniczych.

Termin rozpoczęcia I Zawodów Szybowcowych Aeroklubu Lubelskiego wyznaczono na dzień 23 sierpnia br. Niestety, pogoda sprawiła szybownikom figla i jako pierwszą konkurencję ogłoszono... czekanie na odpowiednie warunki. Prawdziwy pojedynek o punkty nastąpił dopiero w dwa dni później. 10 pretendentów do tytułu zwycięzcy rozegrało konkurencję podstawowej akrobacji i lądowania w prostokącie o wymiarach 30x80 m. Zgodnie z regulaminem piloci wykonywali na szybowcu „Mucha-100" wiązankę w następującym układzie figur: 2 zwitki korkociągu w lewo, zwrot bojowy w lewo, 1 1/2 zwitki korkociągu w prawo, przewrót w lewo, pętla, przewrót w prawo, pętla i głęboka ósemka. Prowadzenie po akrobacji objął Jerzy Dyczkowski.

Przy bardzo słabej termice przeprowadzono drugą konkurencję zawodów — lot po obwodzie trójkąta 100 km na trasie Radawiec _ Lubartów - Końskowola - Radawiec. Jedynym pilotem, który pokonał całą trasę i wrócił na lotnisko, był znów Jerzy Dyczkowski. Pozostali zawodnicy lądowali w terenie. Zdawało się, że nikt już nie odbierze ostatecznego zwycięstwa liderowi spotkania. Niespodziankę przyniosła jednak ostatnia konkurencja, którą był przelot docelowo-powrotny do odległego o 30 km Lubartowa. Zawodnicy odeszli znad lotniska trochę za wcześnie nie przewidując, że w godzinę później będzie już „na czym" lecieć. Oczekiwanie na lotnisku przerwały wkrótce pierwsze telefony pilotów zgłaszających się z przygodnych lądowisk. Pesymistyczny nastrój w grupie startowej przerwało dopiero pojawienie się na dolocie do lotniska pomarańczowej „Muchy-100".

Była już bardzo nisko i na starcie licytowano: doleci czy nie doleci? Pilot nie chciał jednak ryzykować i wylądował w odległości ok. 1 km przed lotniskiem. Podejmując tę decyzję. Władysław Bubień i tak wygrał konkurencję, awansując równocześnie na pierwsze miejsce w punktacji końcowej.

A oto tabela wyników I ZSAL:

1. Władysław Bubień — 851 pkt,
2. Jerzy Dyczkowski — 657 pkt,
3. Zygmunt Skrzypek — 587 pkt.
4. Marian Nowak — 334 pkt,
5. Leszek Kłosiński — 327 pkt,
6. Ryszard Jońskí — 141 pkt,
7. Ryszard Adach — 119 pkt,
8. Henryk Berbeć — 106 pkt,
9. St. Kaczorowski — 0 pkt.

T. Chwałczyk

Na zdjęciu: Tego jeszcze nie było! Zwycięzca I ZSAL, Władysław Bubień ostatni kilometr przelotu pokonał na pożyczonym rowerze.





Samolot pasażerski AN-10A

DOM RODZINNY AN-ów

Z wizytą w Biurze Konstrukcyjnym dr. inż. Olega Antonowa

TUTAJ lotnictwo zaczyna się zaraz za bramą wjazdową. Gmach biura konstrukcyjnego wygląda jak wielki hangar. Po asfaltowej drodze ciągnik wiezie jakiś samolot, a z oddali słychać pracę silników lotniczych.

Z biurem konstrukcyjnym zapoznajemy się już w poczekalni, skąd prowadzą drzwi do „Głównego" i jego zastępców. Tutaj zawsze tłok — przedstawiciele „Aerofłotu", zakładów lotniczych, piloci doświadczalni i konstruktorzy... Zanim trafią do szefów, zdążą wymienić między sobą poglądy na różne sprawy. Zresztą i sam „Główny" nieraz utknie w gronie spierających się. Z poczekalni dyskutanci z reguły przenoszą się do gabinetu „Głównego" i dopiero stamtąd przeciwnicy wychodzą pogodzeni.

Ale obecnie „Głównego" nie ma — jest na obchodzie swego biura. Gorąca dyskusja toczy się więc w gabinecie pierwszego zastępcy generalnego konstruktora — Onufrego Bołbota. Na ścianie — rysunki, wykresy, schematy. Wszystkie odnoszą się do nowego dziecka tego biura — pasażerskiego samolotu turbośmigłowego AN-24.

Pierwsi pasażerowie zapoznali się z tym samolotem jesienią ubiegłego roku. Ale od tego czasu AN-24 przeleciał kilka tysięcy godzin w służbie „Aerofłotu" i są już opinie użytkowników. Oczywiście w biurze konstrukcyjnym nie ma „książki życzeń i zażaleń". Bo zażalenia się nie trafiają, a życzenia (jeśli tylko są realne) — konstruktorzy starają się natychmiast wprowadzić w życie. Ale niewidoczna nić łączy twórców samolotów z pasażerami i zdanie tych ostatnich odgrywa decydującą rolę we wszystkich sporach.

Obecnie konstruktorzy omawiają usterki, które wystąpiły w wyniku dotychczasowego użytkowania „dwudziestki czwórki". Jest ich bardzo mało. Nic dziwnego. Wiele pracy, pomysłów, wiedzy i zdolności włożono w ten samolot. Pasażerowie otrzymali wygodną, klimatyzowaną kabinę. Samolot jest tak spokojny w powietrzu, że domek z kart ustawiony na składanym stoliku ani drgnie. Nawet taki pozornie drobny fakt, że składane schodki lotniskowe podróżują wraz z samolotem, świadczy o trosce inżynierów o maksymalną wygodę.

Dwa lata trwały prace projektowe nad samolotem AN-24. Napewno żaden z samolotów na świecie nie przeszedł tak surowych egzaminów. Ponad 77 000 cyklów badawczych przetrwała konstrukcja i zespoły „dwudziestki czwórki". 77 000 umownych i rzeczywistych lotów wykonał samolot zanim rozpoczął swe właściwe życie. I chociaż samolot jest wszechstronnie wypróbowany, konstruktorzy wciąż go udoskonalają. W każdej maszynie są ukryte rezerwy, które należy wykryć i wykorzystać.

Ale pozostawmy w spokoju spierających się o przyszłość AN-24. W biurze konstrukcyjnym istnieje wiele zespołów, oddziałów, pracowni. Ale najciekawsze odwiedziny są chyba w zespole opracowań perspektywicznych. Wszystko co nowe w biurze konstrukcyjnym rodzi się właśnie tutaj, w jasnej sali zastawionej rysownicami. Tutaj powstają dziesiątki wersji tego samego samolotu, bada się je i ocenia. Ale nawet wówczas, gdy sylwetka samolotu zostanie narysowana, nie świadczy to o tym, że przyszły samolot będzie właśnie tak wyglądał.

— Teraz kolej na sąsiadów — mówi inżynier prowadzący — Walenty Jeroszyn.

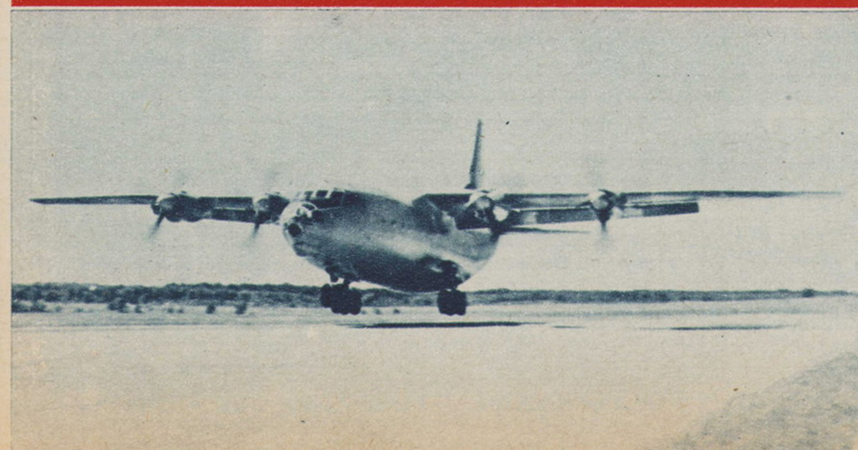
– Oni są pierwszymi, którzy wypowiedzą wszystkie „za" i „przeciw".

Sąsiedzi, to aerodynamicy. Tutaj powstają i są dopracowywane efektowne kształty rodziny AN. Setki obliczeń, dmuchań w tunelu aerodynamicznym i badań w locie kosztuje obniżenie oporu samolotu. A mniejszy opór — to silniki o mniejszej mocy, niższe zużycie paliwa, większa prędkość i wiele innych zalet ekonomicznych. Dlatego też aerodynamicy mają prawo mieszania się do „architektury" samolotu, nawet wówczas, gdy ten jest już właściwie gotowy. O jednym tego przykładzie mówi pilot doświadczalny Grzegorz Łysienko.

— Próby AN-24 były już w pełnym toku, gdy okazało się, że samolot nie rozwija założonej prędkości. Co robić? Przecież nie będziemy zmieniać silników na mocniejsze. I wtedy aerodynamicy zalecili niewielką zmianę kształtu nosa kadłuba i gondol silnikowych. Po tych przeróbkach z łatwością wycisnąłem z maszyny wszystko co było potrzebne...

Piętro niżej — wytrzymałościowcy. Dodajmy, że interesuje ich nie tylko wytrzymałość, ale i lekkość samolotu. I tak się też nazywają: Zespół ciężarów i wytrzymałości. Ich „winą" były tak surowe badania AN-24. Niemal po-

Ląduje samolot transportowy AN-12.



Samolot pasażerski AN-24 na lotnisku poznańskim.



łową cyklów badawczych pochłonęły problemy wytrzymałościowców. Nie bali się tego. Ich zasadą jest: Same obliczenia to mało. Rzecz podstawowa — eksperyment...

Nie więcej niż jedną dziesiątą część wielkiego gmachu biura konstrukcyjnego zajmują pracownie: płatowcowa, silnikowa, podwoziowa, osprzętowa i kreślarnia. Reszta budynku, to zakład-laboratorium, gdzie buduje się i... łamie samoloty doświadczalne.

Laboratorium badań statycznych, to wielka hala w której łamie się samoloty i ich części. Droga to metoda badań, ale niestety na razie jedyna zapewniająca najwyższe bezpieczeństwo lotu przy minimalnym ciężarze samolotu.

Obok zakład produkcyjny prototypów. Tutaj dominuje hałas wszelkich obrabiarek, młotków pneumatycznych, pras. Widać nowe skrzydła dla 132-miejscowego samolotu pasażerskiego AN-10 oraz krótki płat nowej „Pszczółki". Osobne zagadnienie to „wypełnienie" samolotu. Niemal 10 kilometrów przewodów elektrycznych, do tego przewody paliwowe, instalacje hydrauliczne, klimatyzacyjne i inne. Trudno uwierzyć, że to wszystko się zmieści.



Samolot wielozadaniowy AN-14A „Pszczółka"

Wreszcie gotowy prototyp opuszcza zakład. Brama, a dalej oddział prób w locie. Pierwsze wrażenie — zdziwienie. Na lotnisku nie ma betonowego pasa startowego. To właśnie jest zasadą. W tym biurze konstrukcyjnym buduje się samoloty, które nie potrzebują specjalnych lotnisk. Wersja polarna samolotu AN-10 startuje niezawodnie z pola pokrytego śniegiem, a „Pszczółce" wystarczy leśna polana.

Nie bez powodu samoloty AN nazywają „powietrznymi łazikami". Na rozmokłej drodze polnej grzęzną samochody, a obok z mokrej łąki startuje, jak gdyby nigdy nic, samolot AN-24. To pilot doświadczalny Grzegorz Łysienko rozpoczyna kolejny lot próbny.

Równocześnie przygotowuje się do prób maleńka „Pszczółka". Opiekuje się nią jeden z najlepszych pilotów biura konstrukcyjnego — Włodzimierz Kalinin. Inżynier wiodący próby, Aleksander Eskin, ma zajęcie przy „latającym wielorybie"; poleci na nim pilot doświadczalny inżynier Wołodia Tierski. Minie dzień intensywnej pracy, dzień trudności i nieoczekiwanych wydarzeń i znów zbiorą się wszyscy w niewielkiej salce, aby omówić wszechstronnie badane maszyny.

Tak właśnie pracują w tym biurze konstrukcyjnym: z uporem, śmiało i z entuzjazmem. Potężny AN-10 przewozi pasażerów, AN-2 opyla lasy i pola, gasi pożary leśne i wykrywa ławice ryb, na linie „Aerofłotu" wszedł AN-24, a obecnie kolej na maleńką „Pszczółkę". Przeszła już ona pomyślnie próby państwowe w wersji pasażerskiej, a teraz przechodzi je wersja rolnicza. „Pszczółka" jest już właściwie zakończonym etapem pracy biura konstrukcyjnego. A co będzie jutro?

— Jutro? — powtarza „Główny", generalny konstruktor Oleg Antonow. — Jutro będziemy tworzyć nowe samoloty! Jakie? Myślę, że będą one lepsze od tych, które dzisiaj pracują w przestworzach...

SAMOLOT O ZMIENNYM SKOSIE SKRZYDEŁ

NA początku bieżącego roku amerykańskie ministerstwo wojny zawarło umowę z koncernem General Dynamics i zakładami Grumman na budowę 22 samolotów myśliwsko-bombowych F-111 (do niedawna doświadczalnych TFX) o zmiennym skosie skrzydeł, z dostawą pierwszego samolotu w ciągu najbliższych trzydziestu miesięcy.

Przypuszczalnie będą one podobne do morskich bombowców A-37 o prędkości M = 2, działających z lotniskowców, z tą jednak różnicą, że pilot będzie mógł przestawiać mechanicznie skos skrzydeł w zależności od fazy lotu, a mianowicie (patrz zdjęcia modelu):

— Konfiguracja „A" do startu, lądowania i wyczekiwania w powietrzu, o normalnym ustawieniu skrzydeł, które zapewnia maksymalną siłę nośną i minimalną prędkość lotu.

— Konfiguracja „B" o skosie skrzydeł 40 stopni, do przelotów ekonomicznych.

— Konfiguracja „C" o całkowitym złożeniu skrzydeł dla prędkości naddźwiękowych podczas ataków z lotu nurkowego i ucieczki lotem koszącym poniżej zasięgu radiolokacyjnego.

Już w 1950 r. dwa podobne samoloty doświadczalne TFX poddawano próbom w Lotniczym Ośrodku Doświadczalnym w Kalifornii. Posiadały one mechanizmy do zmiany skosu skrzydeł z równoczesnym ich przesuwaniem do tyłu wzdłuż kadłuba samolotu. Jeśli zmiana skosu skrzydeł nie była dokładnie zsynchronizowana z przesuwem do tyłu, to występowało tak duże przemieszczenie środka ciężkości samolotu, że stawał się on niebezpiecznie niestateczny. Po pewnym czasie zawieszono próby, ponieważ mechanizm był ciężki, skomplikowany i niepewny, a każda niedokładność prowadziła do nieszczęśliwego wypadku.

Dopiero w 1959 r. zmodyfikowano i uproszczono mechanizm zawieszenia skrzydeł w ten sposób, że pozostawiono zmianę skosu skrzydeł, a porzucono przesuwanie ich do tyłu wzdłuż kadłuba, dzięki czemu nie powstaje już niebezpieczne przemieszczenie się środka ciężkości samolotu.

Przewidywane dane techniczne, wyposażenie i uzbrojenie.

— Załoga dwuosobowa, pilot i z tyłu za nim nawigator — celowniczy.

— Dwa silniki turbinowe, najprawdopodobniej Pratt-Whitney TF30.

— Prędkość lądowania — 145 km/h, prędkość przelotowa (ekonomiczna) — 885 km/h, prędkość max. — M = 2.

— Zasięg — 4 800 do 8 000 km, bez uzupełniania paliwa w locie (a tym samym bez konieczności utrzymywania eskadr samolotów-cystern, kosztownych i łatwych do zniszczenia).

— Przeznaczenie: niszczenie celów na lądzie i morzu, samolot przystosowany do lądowania na lotniskowcach oraz lotniskach o długości 900 m.

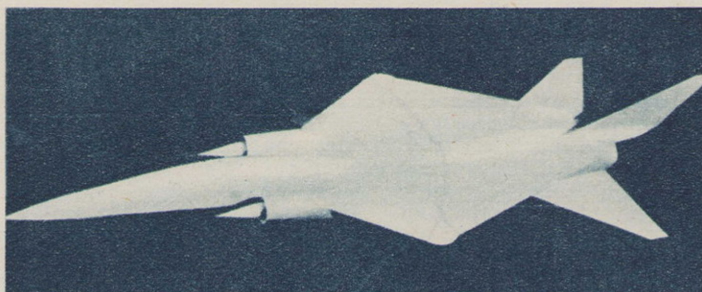
— Wyposażenie: aparatura do widzenia w deszczu, we mgle i ciemnościach, do ostrzegania o przeszkodach terenowych (jak zbocza i szczyty górskie), radionawigacyjna do naprowadzania na cel i bombardowania oraz ulepszony autopilot.

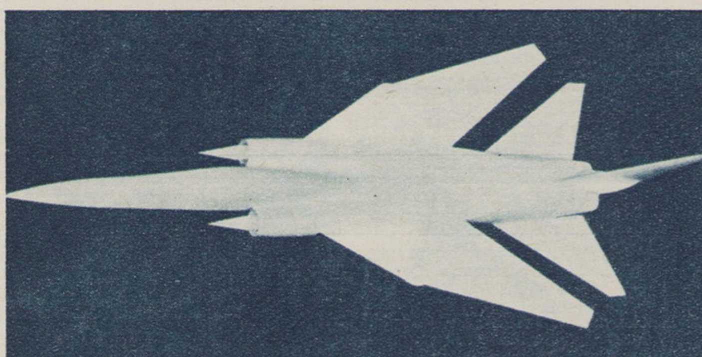
— Uzbrojenie: bomba jądrowa w komorze oraz do ośmiu ton rakiet kierowanych wiązką radarową i rakiet niekierowanych oraz bomb (od lekkich do dwutonowych zawieszonych na zewnątrz samolotu).

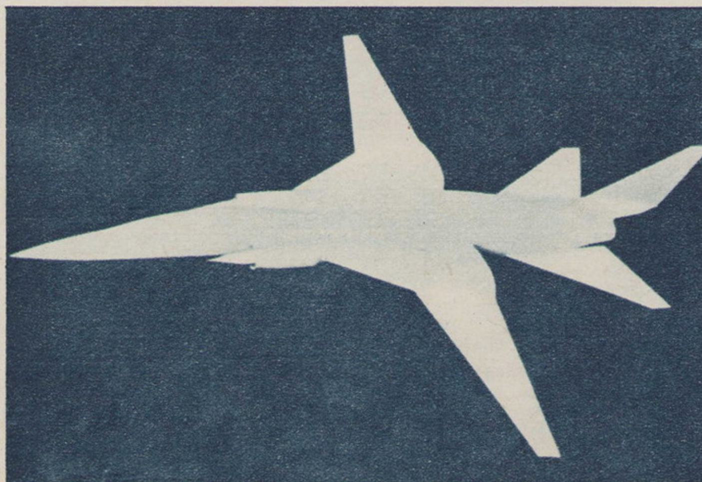
W razie potrzeby lotniskowy batalion spadochronowy zrzucony wraz ze spychaczami i równiarkami będzie w stanie przygotować dla samolotów nowe lotnisko polowe w czasie nie dłuższym aniżeli 20 godzin.

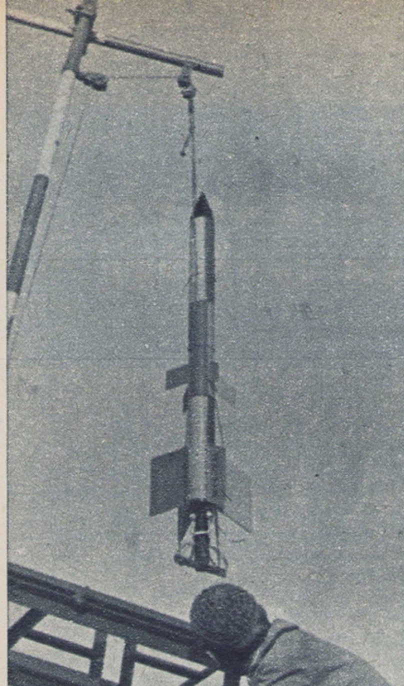
Przewiduje się, że tego rodzaju konstrukcja zawieszenia skrzydeł może stać się w niedalekim czasie tak samo popularna w lotnictwie komunikacyjnymi jak dzisiaj klapy samolotowe oraz, że TFX, jako F-111, może zakończyć w USA erę myśliwców załogowych. Zapotrzebowanie na samoloty tego typu ma wynosić około 1 500 maszyn.

Model samolotu TFX (F-111). Od dołu: Konfiguracja A, B, C.









Rakieta RM-2B podczas przygotowań do startu.

DOKOŃCZENIE ZE STR. 5

niami opinii lotniczej, a więc opinii specjalistów w tej dziedzinie.

Do chwili obecnej poza Doświadczalnym Ośrodkiem Rakietowym Aeroklubu PRL w Krakowie odpowiedni fachowcy nie uczestniczyli w eksperymentach innych rakiet cywilnych. Stąd nasze zaniepokojenie i obawy. Wydaje się nam, iż szumne nazwy, tak bardzo lubiane przez dorastającą młodzież, nie mogą stać się pretekstem do rzekomej działalności jakiejś grupy osób i to na miarę co najmniej ogólnopaństwową. Szkoda bardzo, że ludzie dorośli nie rozumieją sensu słów, które sami ustalają. Potrzebny jest umiar w dobieraniu nazw, tytułów i wydarzeń, potrzebny jest rozsądek i takt, szczególnie wtedy, gdy ma się do czynienia z młodzieżą. Wreszcie potrzebna jest elementarna znajomość zasad w propagowaniu swej działalności.

Przykro nam odnotować te fakty z okazji piątej rocznicy wystrzelenia pierwszej rakiety krakowskiej grupy rakietników. Zmusiły nas do tego pewne fakty i wiadomości, które docierają do naszej redakcji. W miarę jak będziemy mieli pełny ich obraz, postaramy zająć się tym zagadnieniem oddzielnie.

Tak więc pozwoliliśmy sobie na dygresję. Wracamy do Krakowa. Przede wszystkim... co to jest Krakowski Doświadczalny Ośrodek Rakietowy? Jest to ośrodek rakietowy, a nie modelarnia lotnicza. Tworzy go zespół inżynierów i techników, dla których technika rakietowa to nie żadna rozrywka, czy tak zwane hobby, lecz codzienna praca zawodowa. Pracownicy ośrodka — to specjaliści określonej dziedziny wiedzy rakietowej, zatrudnieni etatowo, dla których praca przy rakietach jest ich chlebem powszednim, czyli że nie są oni amatorami. Pięć lat budują i strzelają rakiety. Ośrodek jest placówką doświadczalną projektującą, wykonującą prototypy rakiet oraz przeprowadzającą próby nad sposobem ich użytkowania. Ośrodek nie trudni się budową seryjną rakiet. To co zespół osiągnął od swego powstania do października 1963 roku, zawdzięcza siedmioletniej, żmudnej pracy.

Zainteresowanie się Zarządu Głównego Aeroklubu PRL i jego prezydium zagadnieniami rakietowymi otworzyło nowe horyzonty dla rakietników krakowskich, a ponadto zwróciło uwagę na możliwość szkolenia rakietowego. Takie szkolenie ma ogromny sens i na pewno przyjęte zostanie ze zrozumieniem przez odpowiednie władze. Krakowscy rakietnicy nie tylko w porę zrozumieli ważkość tego zagadnienia, ale podjęli już daleko idące kroki w tym kierunku, czego dowodem może być kurs obsługi rakiet, przeprowadzony w 1961 roku. A więc i w zakresie szkolenia uzyskano już pewne doświadczenia.

Gdy się ma na uwadze niemałe osiągnięcia grupy krakowskiej, nasuwają się pewne wnioski, nad którymi trzeba się zastanowić, a które Aeroklub PRL winien w najbliższym czasie rozpatrzyć, przy czym wiele spraw wynikających z tych wniosków należałoby względnie szybko uregulować:

1. Rakietnictwo to nowa dziedzina, którą należy ująć w ramy określonych przepisów prawnych, aby w przyszłości przypadkowe strzelanie rakiet, nawet amatorskich nie zagrażało bezpieczeństwu ruchu lotniczego (np. strzelanie rakiet na zawodach LOK w czerwcu 1963 r — Nowa Huta — mogło spowodować strącenie i zapalenie samolotu). Każde strzelanie winno być zgłaszane władzom sprawującym kontrolę nad bezpieczeństwem ruchu lotniczego w naszym kraju.

2. Doświadczalny Ośrodek Rakietowy Aeroklubu PRL stać się winien pewnego rodzaju centrum naukowo-badawczo-szkoleniowym, opiniującym pracę w tej dziedzinie, a więc w zakresie rakiet cywilnych.

3. Zdobyte doświadczenia w budowie i użytkowaniu rakiet winny być wykorzystane przez resorty Żeglugi i Łączności:

a) odpowiednie zakłady wytwórcze winny zająć się budową seryjną rakiet zaprojektowanych i wypróbowanych (np. ratowniczych) przez Doświadczalny Ośrodek Rakietowy. Zastosowanie rakiet krajowej konstrukcji i produkcji zmniejszy nasze wydatki dewizowe w tej dziedzinie;

b) zainteresować się propozycjami filatelistycznych firm zachodnich, które proponują stałe strzelanie rakiet pocztowych tak za granicą jak i w kraju.

4. Aeroklub PRL, a przede wszystkim jego działy: postępu technicznego, wyszkolenia i propagandy, winny ustalić zasady rozszerzania działalności Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego.

5. Organizowanie corocznego szkolenia tak teoretycznego jak i praktycznego w obsłudze rakiet winno podnieść poziom i zakres wiedzy w tej dziedzinie. Rozważyć możliwość wprowadzenia PW Rakietowego.

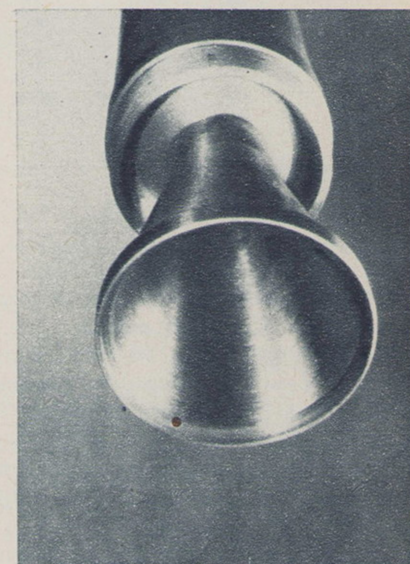
Dnia 10 października br. minęło 5 lat od wystrzelenia pierwszej rakiety na Pustyni Błędowskiej, tej rakiety, która zwróciła uwagę opinii lotniczej na nieznaną do tej pory działalność rakietników krakowskich. W cywilnej technice rakietowej naszego kraju zrobiono pierwszy krok; ruszono z martwego punktu.

Obok prac naukowych, praktycznych i doświadczalnych, czołowy przedstawiciel tej grupy i wybitny specjalista rakietowy, aktualny przedstawiciel Aeroklubu PRL do Miedzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) mgr inż. Jacek Walczewski zajął się również publicystyką rakietową. Jego interesujące artykuły, w większości publikowane w naszym tygodniku, zbliżyły czytelników do tej dziedziny wiedzy, umożliwiając im tym samym wyrobienie sobie poglądu na zagadnienia rakietowe. A więc i w publicystyce rakietowej Kraków wysunął się na czołowe miejsce. Zresztą o pracach rakietników krakowskich pisała prasa krajowa i zagraniczna, a ponadto nadano kilka audycji radiowych i telewizyjnych.

Grupa rakietników krakowskich zorganizowana w Kole Techniki Rakietowej przy DOR Aeroklubu Krakowskiego powstała samorzutnie. Powstała dlatego, bowiem uznała potrzebę swego istnienia w naszym kraju. Czy jej istnienie — mimo iż nie powołana została do życia przez odpowiednie władze — stało się pożyteczne dla kraju? Jak najbardziej. Dowodem użyteczności jest jej wszechstronna działalność, poparta konkretnymi osiągnięciami. Przybliżyła ona nam o wiele lat przedsionek techniki rakietowej. Mając za sobą okres najtrudniejszy, bo początek, łatwiej teraz iść dalej. A dalej iść trzeba za wszelką cenę, aby w naszym kraju mieć własny pogląd, własnych specjalistów i własne doświadczenie w tej dziedzinie.

Życzymy rakietnikom krakowskim, a przede wszystkim zespołowi pracowników i współpracowników Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego, w 5-tą rocznicę wystrzelenia pierwszej rakiety dalszych owocnych wysiłków w rozwijaniu cywilnej techniki rakietowej oraz szerzenia myśli rakietowej. Niech kolejne eksperymenty rakietników krakowskich staną się niezaprzeczalnym świadectwem, że cywilna technika rakietowa w Polsce nie tylko jest potrzebna, ale jak najbardziej użyteczna.

TADEUSZ MALINOWSKI



Dysza silnika S-4 pierwszego członu rakiety RD-42.
Foto: J. Kibiński (3), „Skrzydlata Polska" — T. Malinowski (3), J. Walczewski (3), B. Koszewski (1).

KRÓTKI PRZEGLĄD PRACY GRUPY KRAKOWSKICH RAKIETNIKÓW

Styczeń. 56 — Rozpoczęcie prac w dziedzinie techniki rakietowej w Krakowie.

23—25. V. 57. — Udział w I Ogólnokrajowej Konferencji Techniki Rakietowej i Astronautyki, zorganizowanej przez Polskie Towarzystwo Astronautyczne (Warszawa).

10. X. 58 — Wystrzelenie pierwszej rakiety. Miejsce próby: Pustynia Błędowska. Typ RM—1, ciężar startowy 4,35 kG. Cel: Śledzenie toru lotu i organizacja.

21—23. V. 59 — Udział w II Ogólnokrajowej Konferencji Techniki Rakietowej i Astronautyki (Warszawa). Referaty — mgr inż. Jacek Walczewski „Analiza stosunków cieżarowych zespołu napędowego rakiety sondującej; Jacek Kibiński „Prosta metoda śledzenia toru rakiet"; mgr Markowski „Statek powietrzny (kosmiczny), rakieta i pocisk — w świetle prawa".

25. V. 59 — Komórka Techniki Rakietowej i Fizyki Atmosfery AGH gościła zagranicznych naukowców, uczestników III Ogólnopolskiej Konferencji Techniki Rakietowej i Astronautyki.

7. IX. 59 — Ekperyment nr 2 mający na celu śledzenie i rozdzielanie. Typ RM—2A, ciężar startowy 11,50 kG. Pustynia Błędowska.

7. IX. 59 — Wystrzelenie rakiety RM—2A o ciężarze startowym 11,70 kG miało na celu przeprowadzenie doświadczenia z rozdzielaniem i pomiarem lotu. Pustynia Błędowska. Eksperyment nr 3.

8. IX. 59 — Powtórzenie eksperymentu nr 3.

15. XI. 59 — Zebranie organizacyjne Koła Lotniczego Techniki Rakietowej Aeroklubu Krakowskiego.

6. X. 60 — Pierwsza próba z przesłaniem poczty i jej odzyskaniem na Pustyni Błędowskiej. Typ: RM—2P, ciężar startowy — 12,50 kG. Eksperyment nr 5.

2. XII. 60 — Nieudana próba wystrzelenia rakiety RM—1A o ciężarze 8 kG w Warszawie. Powód: uszkodzenie silnika.

2. XII. 60 — Pokaz wystrzelenia rakiety RM—2D o ciężarze startowym 10,80 kG. Miejsce eksperymentu nr 7: Warszawa.

1. I. — 30. V. 61 — Pierwszy w Polsce praktyczny Kurs Obsługi Rakiet Doświadczalnych.

1. II. 61 — Powstanie Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego Aeroklubu Krakowskiego.

10. IV. 61 — Próba z rakietą RM—2C o ciężarze startowym 12,40 kG przeprowadzona na Pustyni Błędowskiej. Cel: lampa błyskowa, pomiar toru i rozrzutu.

10. IV. 61 — Eksperyment biologiczny przy użyciu rakiety RM—2D (ciężar 10,80 kG). Pustynia Błędowska.

12—14. V. 61 — Udział oraz pomoc w zorganizowaniu III Ogólnokrajowej Konferencji Techniki Rakietowej i Astronautyki, jak również Wystawy w Bibliotece Jagiellońskiej pod nazwą „Z dziejów poznania Kosmosu i początków technik rakietowej w Polsce". Kraków.

14. V. 61. Próba z przesłaniem poczty za pomocą rakiety RP—1 o ciężarze startowym 11 kG. Pustynia Błędowska.

8. X. 61 — Eksperyment nr 11 o charakterze pokazowym, dokonany w Krakowie. Typ RP—2, ciężar 13 kG. Pierwszy publiczny pokaz rakiet w locie (lotnisko Rakowice).

8. X. 61 — Powtórzenie eksperymentu nr 11 (ciężar rakiety startowej 12,50 kG).

25. II. 62. Powtórzenie eksperymentu w Nowym Targu.

8. IV. 62 — Zorganizowanie i obsługa techniczno-pomiarowa pierwszych w Europie rekordów rakiet amatorskich.

13. V. 62 — Wystrzelenie rakiety RP—2CW o ciężarze startowym — 11,70 kG na Jeziorze Rożnowskim. Cel doświadczenia: pływający zasobnik.

13. V. 62 — Nieudana próba wytrzelenia rakiety RP—2 (o ciężarze startowym 13,20 kG) na Jeziorze Rożnowskim. Powód: uszkodzenie instalacji.

29. V. 62 — Wystrzelenie dwustopniowej rakiety doświadczalnej RD—42 o ciężarze startowym 22 kG na Pustyni Błędowskiej.

25. IV. 63 — Próba prototypu rakiety RASKO-1 o ciężarze startowym 8,50 kG, eksperyment nr 18 dokonano na Pustyni Błędowskiej.

25. IV. 63 — Próba prototypu rakiety RM—3W o ciężarze startowym 29 kG. Pustynia Błędowska.

26. IV. 63 — Doświadczenie z rakietą RASKO—1 na Pustyni Błędowskiej mające na celu pomiary. Ciężar startowy 8,50 kG.

26. IV. 63 — Wystrzelenie rakiety RM—3W o ciężarze startowym 29 kG na terenie Pustyni Błędowskiej. Cel doświadczenia: pomiary.

17—18. V. 63. Udział w obradach IV Ogólnokrajowej Konferencji Techniki Rakietowej i Astronautyki w Katowicach.

22. VII. 63 — Eksperyment nr 22. Wystrzelenie rakiety RP—2 z pocztą. Ciężar startowy rakiety 12 kG. Miejscowość: Niepołomice.

22. VII. 63 — Powtórzenie eksperymentu nr 22 w Niepołomicach. Głowica—zasobnik rakiety RP—2, może dostarczać ładunek użyteczny o ciężarze do 5 kG na odległość 2,5 km. Głowica-zasobnik oddziela się od silnika i ląduje na dwóch spadochronach. (m).

POCZTA LOTNICZA

ODPOWIEDZI RÓŻNE

Eugeniusz Wyrwick — Bytom, woj. katowickie. Nadesłanej krzyżówki nie wykorzystamy.

★

Andrzej Macko — Wrocław 12, ul. Braci Gierymskich 43. Posiada do sprzedania oprawne roczniki „Skrzydła i Motor" (1952 r.) oraz „Skrzydlatej Polski" (1952, 1954, 1955).

★

Zenon S. z Katowic. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności przygotowują książkę, w której znajdziecie również interesujące Was dane o polskich samolotach powojennych.

★

Bogdan Fikier — Jelenia Góra, woj. wrocławskie. Wasza odpowiedź dotycząca wyboru znaczka dla klubu Miłośników Lotnictwa jest już bardzo nieaktualna.

★

Artur Dąbski — Czeladź, ul. Bytomska 165/4, woj. katowickie. Jest modelarzem lotniczym i pragnie korespondować z modelarzami tak z kraju jak i z zagranicy.

★

Marek Rościszewski — Bydgoszcz. Samolot na okładce numeru 29 „Skrzydlatej" z dnia 21 lipca br. jest reprodukcją malowidła.

★

Paweł Tobolewski — Fordon, woj. bydgoskie. Diamenty za wyczyny szybowcowe istnieją niezależnie od odznak szybowcowych. Przypominamy, że **srebrna odznaka szybowcowa** to: nieprzerwany lot trwający co najmniej 5 godzin, przewyższenie 1 000 m i przelot 50 km (od 1 stycznia 1964 roku — 100 km); **złota odznaka szybowcowa** — przewyższenie 3 000 m, przelot 300 km. **Diamenty:** przelot docelowy 300 km, przelot 500 km, przewyższenie 5 000 m. Z tym, że do posiadania złotej odznaki konieczny jest też lot czasowy (ten ponad 5 godzin). W praktyce więc może się zdarzyć, że pilot posiadający srebrną odznakę szybowcową może posiadać nawet 2 diamenty, a teoretycznie może nawet nie mieć srebrnej odznaki (brak przewyższenia) i posiadać także 2 diamenty (za przeloty).

★

Jan Kamykowski — Jelenia Góra, woj. wrocławskie. Polecamy książki: Janusza Wojciechowskiego: 1. „Jak zbudować kierowany radiem model samochodu, okrętu i samolotu". (Cena 18 zł), 2. „Nowoczesne zabawki — Elektronika w domu i w szkole" (35 zł).

★

Henryk Janicki — Złotów, woj. koszalińskie. Polecamy książkę Pawła Elszteina „Młody modelarz rakiet" (cena 18 zł). Pomoże ona Wam i zapozna z majsterkowaniem związanym z modelarstwem rakietowym i samą budową takich rakiet.

★

Marek Borkowski — Struga, woj. warszawskie. Skierowania na badania lotniczo-lekarskie wydaje tylko aeroklub i tam też radzimy się zgłosić w tej sprawie. Adres: Warszawa, ul. Miedzeszyńska 4.

★

Władysław Kos — Ozimek, woj. opolskie. Nie ma specjalnej szkoły spadochronowej. Szkolenie spadochronowe należy rozpoczynać w aeroklubach. Podajemy adres najbliższego Wam aeroklubu. Aeroklub Opolski — Opole, ul. Mickiewicza 4.

★

Czesław Katyński — Chocieborowice, woj. wrocławskie, Jerzy Michalski — Zabrze, woj. katowickie, Józef Wiąz — Radzionków, woj. katowickie. Na interesujące Was sprawy znajdziecie odpowiedź w nowej książce wydanej przez Wydawnictwa Komunikacji i Łączności pt. „Jak zostać lotnikiem" Ryszarda Chmielewskiego i Andrzeja Glassa. Cena 17 zł.

Lotnicze książki techniczne WKiŁ

W październiku br. obchodzono w całym kraju Dni Książki i Prasy Technicznej, przy czym inauguracja tych dni odbyła się dnia 12 października br. w Auli Politechniki Warszawskiej.

Nasze Wydawnictwa Komunikacji i Łączności mają niemałe osiągnięcia w zakresie publikacji książek technicznych o tematyce lotniczej. Dziesiątki tytułów, setki tysięcy egzemplarzy, oto plon wydawniczy ostatnich lat. Wiele poszukiwanych i wartościowych książek trafiło już do rąk czytelników. Jednak głodu lotniczej wiedzy technicznej nie można zaspokoić w ciągu krótkiego czasu. Zaspokojenie to trzeba rozkładać na lata.

Zapotrzebowanie na lotniczą książkę techniczną rośnie bowiem z roku na rok. Lotnictwo zmienia się, staje się coraz bardziej nowoczesne; stąd też książka lotnicza musi nadążać za postępem technicznym w lotnictwie.

W tej dziedzinie Wydawnictwa Komunikacji i Łączności mogą się poszczycić nie tylko interesującymi tytułami, ale i opiniami swych Czytelników, którzy z każdym rokiem coraz bardziej cenią sobie książki WKiŁ. Książki te bowiem cechuje przystępność, wysoki poziom techniczny i edytorski.

Przy tej okazji pozwalamy sobie przypomnieć naszym czytelnikom kilka pozycji książkowych, technicznych i popularno-technicznych, wydanych lub mających się wkrótce ukazać nakładem WKiŁ, które winny się znaleźć w bibliotece lotniczej każdego pilota jak również sympatyka lotnictwa.

● Józef Zieleziński — OBSŁUGA TECHNICZNA SAMOLOTÓW SPORTOWYCH, 1962 r, str. 372, zł 20.

● J. Lipski — URZĄDZENIA HYDRAULICZNE I PNEUMATYCZNE SAMOLOTU, 1960 r, str. 180, zł 18.

● J. Wojciechowski — JAK ZBUDOWAĆ KIEROWANY RADIEM MODEL SAMOCHODU, STATKU I SAMOLOTU. 1963 r, str. 125, cena zł 18.

● J. Zieleziński — VADEMECUM MECHANIKA SZYBOWCOWEGO, 1959 r, str. 399, zł 20.

● W. Schier — MINIATUROWE LOTNICTWO — BUDOWA MODELI REDUKCYJNYCH, koniec 1963 lub początek 1964 r, około 28 zł.

● J. Lipski — LOTNICZA APARATURA TLENOWA, 1958 rok, str. 142, zł 10.

● K. Albin — SZYBOWNICTWO NA ŚWIECIE, 1960 r, str. 340, zł 35.

● T. Malinowski — SPADOCHRONY, 1963 r, str. 487, zł 35.

● R. Witkowski — J. Wojciechowski — P. Elsztein — ŚMIGŁOWCE, 1958 r, str. 303, zł 20 (m)





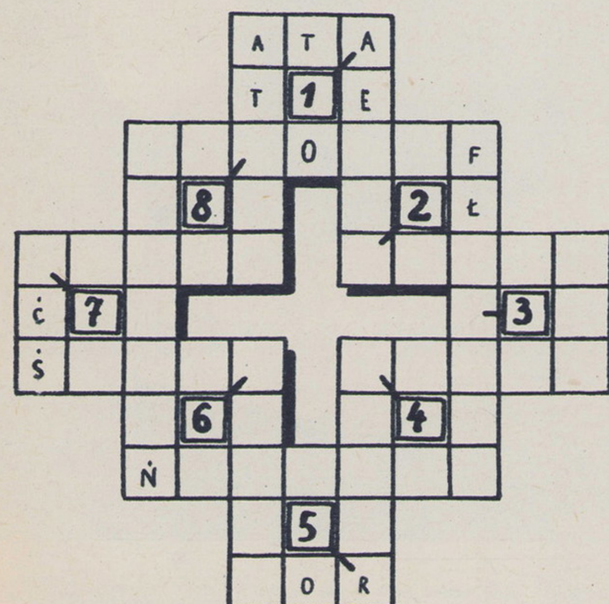
WIRÓWKA LOTNICZA

Dookoła liczb widocznych na rysunku wpisać 8 wyrazów ośmioliterowych o poniższych znaczeniach. Początek wpisywania każdego wyrazu w polu oznaczonym kreską, kierunek wpisywania liter poszczególnych wyrazów zgodny z ruchem wskazówek zegara.

Znaczenie wyrazów: 1 — statek powietrzny napełniony gazem; 2 — radzieckie linie lotnicze; 3 — wybitny astronom polski, który „wstrzymał słońce, ruszył ziemię"; 4 — piąty kosmonauta radziecki; 5 — jeden z konstruktorów „RWD"; 6 — bohater przelotu Warszawa — Tokio — Warszawa; 7 — inaczej: prędkość; 8 — wytwarzają się nośną.

Opracował: E. Zytka

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 10 listopada 1963 roku, rozlosowane zostaną lotnicze nagrody książkowe. Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 10, ul. Widok 8, wyłącznie na kartach pocztowych, z dopiskiem „Wirówka lotnicza".



ROZWIĄZANIE „LOTNICZEJ SYNTEZY KRZYŻÓWKOWEJ" Z N-RU 32 „SP" Z DNIA 11 sierpnia 1963 r.

Hasło: **„AKROBACJA LOTNICZA".**

Nagrody w posiaci książek lotniczych wylosowali: **Mirosław Kremko — Syców, ul. Mickiewicza 9—13 (B)5, woj. wrocławskie; Jan Pietrzykowski — Niedobczyce, ul. 3 Maja 37 (DG), pow. Rybnik, woj. katowickie; Jacek Zalewski — Warszawa 33, ul. Peszteńska 3 m. 54.**

ROZWIĄZANIE „KRZYŻÓWKI LOTNICZEJ" Z N-RU 35 „SP", Z DNIA 1 września 1963 r.

POZIOMO: 2 — lot, 4 — lotka, 6 — żeglarz, 7 — ton, 8 — CKB, 10 — Amiot, 12 — SAS, 14 — pas, 17 — Kaimana, 19 — kicha, 20 — Oppel, 22 — Leblanc, 25 — HIP, 26 — karawan, 27 — LWS, 28 Rogalski, 29 — Gabreski.

PIONOWO: 1 — noezagotl, 2 loy, 3 — tka, 4 — Lena, 5 — Arct, 7 — TNA, 9 — BEA, 11 — inmelman, 12 — SSC, 13 — Skalski, 14 — Paocing, 14 — sep, 16 — ŁI, 18 — PE, 19 — klapa, 21 — Lille, 23 — MiG, 24 — PWS.

Wśród nadesłanych rozwiązań nie znaleziono odpowiedzi prawidłowych Nagrodę pocieszenia wylosował **Edward Krzypkowski — Radomsko, ul. Waryńskiego 23 m. 8, woj. łódzkie.**

ROZWIĄZANIE „KRZYŻÓWKI LOTNICZEJ" Z N-RU 37 „SP", Z DNIA 15 września 1963 r.

POZIOMO: 1 — cumulus, 8 — Kasperek, 9 — kolektor, 10 — modelarstwo, 12 — Arrow, 13 — oblot, 16 — załoga, 17 — strefa, 18 — Lawal, 20 — maszt, 22 — Potez, 24 — Sęp, 26 — bryza, 27 — Romeo, 28 — zawór (wspak), 29 — warsztat, 30 Fieseler, 31 — skala.

PIONOWO: 2 — Makula, 3 — lekarz, 4 — zastrzał, 5 — Letow, 6 — serwo, 7 — podwozie, 10 — Montgolfier, 11 — obrotomierz, 14 — przelot, 15 — reaktor, 19 — wiropłat, 21 — strzelec, 23 — zorza, 24 — Sołtyk, 25 — profil, 26 — balsa.

Nagrody w postaci książek lotniczych wylosowali: **Roman Mazurek — Biała Podlaska, ul. Budkiewicza 20, woj. lubelskie; Joanna Piotrowska — Warszawa 21, ul. Lechicka 21 m 1; Dominik Orczykowski — Wolczyn, ul. Kościelna 1, pow. Kluczbork, woj. opolskie.**

ROZWIĄZANIE „KRZYŻÓWKI LOTNICZEJ" Z N-RU 38 „SP", Z DNIA 22 września 1963 r.

POZIOMO: 1 — pasy, 6 — kurs, 9 — Albania, 10 — Adam, 12 — lasy, 13 — wiatrochron, 16 — Peltier, 17 — trening, 19 Jerzy, 20 — luk, 21 — uskok, 24 — rozstaw, 25 — samolot, 28 — dwupłatowce, 31 — rura, 32 — „Elka", 33 — aneroid, 34 — kota, 35 — zwis.

PIONOWO: 1 — płat, 2 — staw, 3 — flatter, 4 — balon, 5 — Richard, 7 — uran, 8 — szyk, 11 — mistrzostwa, 12 — lotniskowce, 14 — felefon, 15 — Antonow, 18 — buk, 22 — camping, 23 — balonik, 26 — kadra, 27 — wrak, 28 — drut, 29 — elew, 30 — Mars.

Nagrody w postaci książek lotniczych wylosowali: **Mieczysław Mieszkiel — Żary k/Żagania, ul. Górnośląska 2/3, woj. zielonogórskie; Włodzimierz Banaszkiewicz — Międzyrzecz Wlkp., ul. Marcinkowskiego 13/4, woj. zielonogórskie! Janusz Chodorowski — Warszawa 22 ul. Grójecka 76 m. 50.**

WKiŁ

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

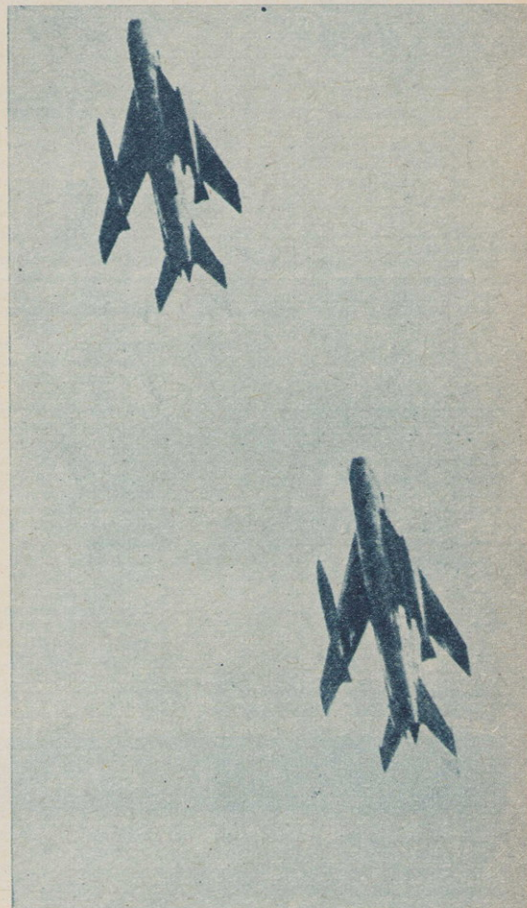
Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 26 zł; półrocznie — 52 zł; rocznie — 104 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa. ul. Miedziana. PODPISANO DO DRUKU 18.X. 1963 r. Zam. 7277 L-74

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

PRZECHWYTUJĄCA PARA



Para przechwytujących myśliwców czechosłowackich w locie ćwiczebnym. Lotnictwo ludowej Czechosłowacji dysponuje najnowocześniejszym sprzętem, stanowiącym groźne ostrzeżenie dla powietrznych piratów.

Foto: „Kridla vlasti"

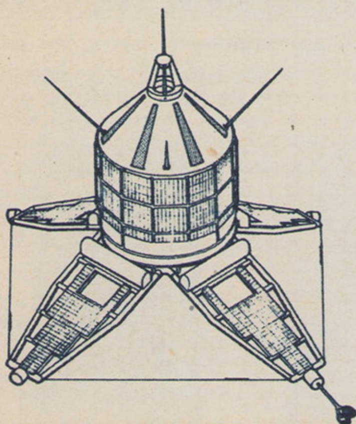
REKORDOWY FRACHT



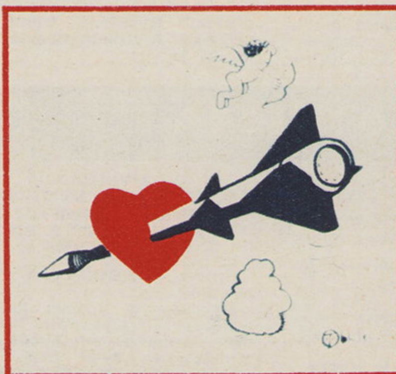
Najnowszy samolot frachtowy brytyjskich linii BOAC typu CL-44 „Canadair" wystartował z Londynu do Nowego Jorku z rekordowym ładunkiem 19 samochodów wyścigowych. Udźwig samolotu wynosi 30 ton, zasięg — 6 680 km, prędkość 640 km/h.

Foto: BOAC

SATELITA UK-3



W roku 1966 Wielka Brytania ma wyrzucić na orbitę Ziemi pierwszego sztucznego satelitę, zbudowanego wyłącznie w Anglii. Satelita ten, UK-3, wyniesiony zostanie na orbitę przez amerykańską rakietę „Scout". Na rysunku — satelita UK-3.



KOCHA, LUBI, SZANUJE...

Zwyczaj wróżenia z płatków kwiatów jest, jak się wydaje, międzynarodowy. Oto stewardessa radzieckich linii lotniczych „Aeroflot" wywróżyła sobie, że ten „ktoś" — kocha...

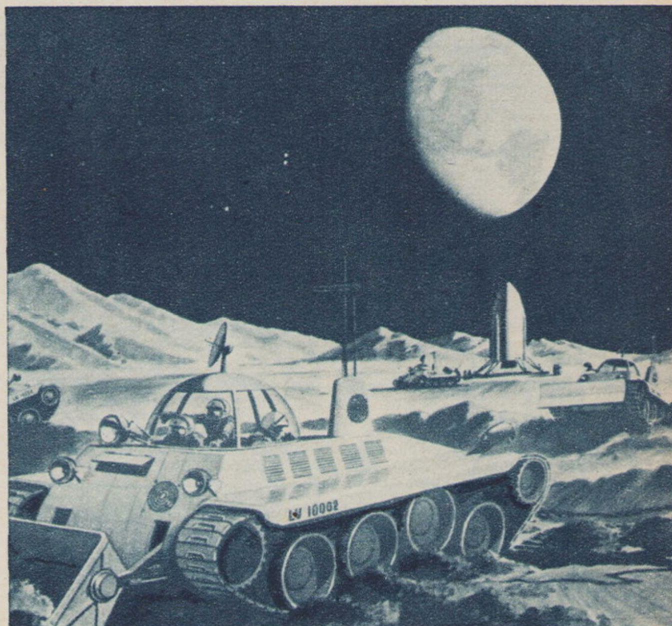
Foto: A. P. „Nowosti"



BAZA NA KSIĘŻYCU

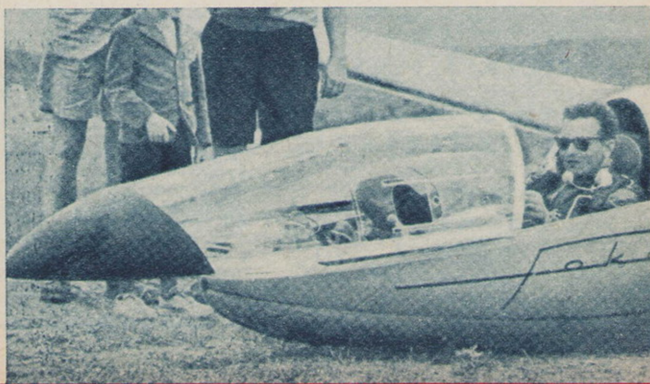
Przybysze z Ziemi budują na Księżycu bazę. Do niwelowania terenu służą ekipom ziemskim gąsienicowe pojazdy, podobne do czołgów. Z tyłu widoczny pojazd rakietowy służący do łączności z Ziemią. Czy tak będzie naprawdę? Przekonamy się, chyba już niedługo.

Foto: „Flugwelt" (2)



ADAM I „FOKA" W ELMIRA

Adam Witek from Poland in his Foka sailplane. Adam added much to the contest and was a tough competitor, finishing third overall and first in the Standard Class.



Zdjęcie to pochodzi z amerykańskiego pisma szybowcowego „Soaring" i przedstawia Adama Witka, który na „Foce" reprezentował Polskę na 30 Mistrzostwach Szybowcowych USA w Elmira, zajmując doskonałe trzecie miejsce w klasyfikacji ogólnej, zaś pierwsze — w klasie standard.

Foto: „Soaring"